



COMUNE DI TERRACINA

- PROVINCIA DI LATINA -

VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' A VIA (ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs 152/2006)
INSTALLAZIONE PONTILI GALLEGGIANTI DI ORMEGGIO NATANTI PRESSO LO SPECCHIO
ACQUEO IN CONCESSIONE DEMANIALE CON ATTO PROT. 28188 DEL 20/04/2012 IN FASE DI
RINNOVO CON ISTANZA PROT. 48261 DEL 26/09/2016 PRESSO LA PROVINCIA DI LATINA, FIUME
UFENTE SPONDA DX "DIVERSIVO LINEA" NEL COMUNE DI TERRACINA IN LOCALITA' BADINO

LOCALITA'
BADINO

PROPONENTE

NAUTICA BADINO S.r.l.

Amm. SARDELLITTI Emilio

IL TECNICO

ing. Francesco FORCINA



via Cicerone, 19 - 04023 Formia (LT)
Tel: 3476118303 - email:francescofor@inwind.it



Tav.

NABA_SPA1

STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE

Data

25 MARZO 2019

INDICE

INDICE	1
PREMESSA	3
INQUADRAMENTO GENERALE	6
INQUADRAMENTO STORICO	10
INQUADRAMENTO GEOLOGICO E GEOMORFOLOGICO	13
INQUADRAMENTO IDROGRAFICO	15
DESCRIZIONE DEL PROGETTO	20
Premessa	20
Ubicazione del progetto	21
Caratteristiche dei pontili galleggianti	22
Tutela Paesistica	25
Territorio, Suolo, Sottosuolo, Acqua, Biodiversita'	27
Risorse Naturali, Rifiuti, Inquinanti	29
DESCRIZIONE DELLE AREE SENSIBILI E/O VINCOLATE	30
1. Zone umide, zone riparie, foci dei fiumi	31
2. Zone costiere e ambiente marino	32
3.1 Zone montuose	33
3.2 Zone forestali	35
4.1 Riserve e parchi naturali, zone classificate o protette ai sensi della normativa nazionale	37
4.2 zone classificate o protette dalla normativa comunitaria (siti della Rete Natura 2000, direttive 2009/147/CE e 92/43/CEE)	39

5. Zone in cui si è già verificato, o nelle quali si ritiene che si possa verificare, il mancato rispetto degli standard di qualità ambientale pertinenti al progetto stabiliti dalla legislazione comunitaria _____	41
6. Zone a forte densità demografica _____	41
7.1 Zone di importanza paesaggistica _____	42
7.2 Zona di importanza storica, culturale o archeologica _____	43
8. Territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità (art. 21 D.Lgs. 228/2001) _____	46
9. Siti contaminati (Parte Quarta, Titolo V del D.Lgs. 152/2006) _____	50
10. Aree sottoposte a vincolo idrogeologico (R.D. 3267/1923) _____	52
11. Aree a rischio individuate nei Piani per l'Assetto Idrogeologico e nei Piani di Gestione del Rischio Alluvioni _____	54
12. Zona sismica (in base alla classificazione sismica del territorio regionale ai sensi delle OPCM 3274/2003 e 3519/2006) _____	58
13 Aree soggette ad altri vincoli/fasce di rispetto/servitù (aereoportuali, ferroviarie, stradali, infrastrutture energetiche, idriche, comunicazioni, ecc.) _____	59
INTERFERENZE DEL PROGETTO CON IL CONTESTO AMBIENTALE E TERRITORIALE _____	60
VALUTAZIONE CONCLUSIVA NEL CONTESTO AMBIENTALE _____	70

PREMESSA

Il presente studio preliminare ambientale è a supporto dell'istanza di verifica ad assoggettabilità a Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs. 152/2006 e smi per il progetto di *“Installazione di pontili galleggianti di ormeggio natanti presso lo specchio acqueo in concessione demaniale con atto prot. 28188 del 20/04/2012 in fase di rinnovo con istanza prot. 48261 del 26/09/2016 presso la Provincia di Latina, Fiume Ufente sponda destra “Diversivo Linea” nel Comune di Terracina in località Badino”*. Richiedente Nautica Badino s.r.l. con sede a Terracina.

Il progetto rientra nella tipologia elencata nell'Allegato II-bis alla Parte Seconda del D. Lgs.152/2006, al punto 2, lettera f *“Porti con funzione turistica e da diporto, quando lo specchio d’acqua è inferiore o uguale a 10 ettari e le aree esterne interessate non superano i 5 ettari e i moli sono di lunghezza inferiore o uguale a 500 metri”* ed è di competenza statale.

In accordo a quanto previsto dall'Allegato II-bis alla Parte Seconda del D. Lgs.152/2006, il presente studio preliminare ambientale contiene i seguenti punti:

1. Inquadramento generale dell’area
2. Inquadramento storico
3. Inquadramento geologico e geomorfologico
4. Inquadramento idrografico
5. Descrizione del progetto, comprese in particolare:
 - a. la descrizione delle caratteristiche fisiche dell’insieme del progetto e, ove pertinente, dei lavori di demolizione;
 - b. la descrizione della localizzazione del progetto, in particolare per quanto riguarda i vincoli ambientali e la sensibilità ambientale delle aree geografiche che potrebbero essere interessate.
6. Descrizione delle componenti dell’ambiente sulle quali il progetto potrebbe avere un impatto rilevante.

7. Descrizione di tutti i probabili effetti rilevanti del progetto sull'ambiente, nella misura in cui le informazioni su tali effetti siano disponibili, risultanti da:
 - a. i residui e le emissioni previste e la produzione di rifiuti, ove pertinente;
 - b. l'uso delle risorse naturali, in particolare suolo, territorio, acqua e biodiversità.
8. Valutazione conclusiva dell'impatto del progetto sul contesto ambientale.

Per la realizzazione del presente lavoro sono stati consultati:

- a. Le Nuove Carte Tecniche Regionali in scala 1:5.000, elaborazione voli anno 2002, consultate sul sito della Regione Lazio, n. 414022 (S.S. Appia km 90), 414023 (Sisto Migliara 53), 414034 (Fiume Amaseno/Anime Sante), 414042 (Monte Castellone), 414043 (Galleria del Mont'Orso), 414061 (Caposelce), 414062 (Fosso Calambra), 414063 (Fosso della Nespola), 414064 (Borgo Vodice), 414071 (Campo dei Monaci), 414072 (Terracina/Svincolo Appia), n. 414073 (Borgo Hermada), 414074 (La Fiora), n. 414081 (Monte La Guardia), n. 414082 (Columbus Village), n. 414083 (Terracina Cimitero), n. 414084 (Monte Santo Stefano), n. 414101 (S.R. Pontinia km 100), n. 414102 (Foce del Sisto), n. 414103 (Torre Olevola), n. 414104 (Borgo Montenero), n. 414111 (Riviera di Terracina), n. 414114-113 (Porto Badino), n. 414121 (Litorale di Fondi), n. 414124 (Terracina Est).
- b. L'elaborato progettuale fornito dal tecnico progettista.
- c. Il geoportale nazionale del Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare.
- d. Il sistema informativo territoriale ambientale e paesaggistico (SITAP) del Ministero dei beni e delle attività culturali e del Turismo.
- e. L'Elenco Ufficiale delle aree naturali protette (EUAP).
- f. Il sito internet dell'Istituto Nazionale di Statistica (Istat).
- g. Il sito Internet della Regione Lazio alla pagina web relativa al Vincolo Paesistico.

- h. Il sito Internet della Regione Lazio alla pagina web relativa al Vincolo Idrogeologico.
- i. Il sito Internet della Regione Lazio alla pagina web relativa al Piano di Assetto Idrogeologico (PAI).
- j. Le Norme Tecniche di Attuazione (NTA) del PAI dell'Autorità dei Bacini Regionali del Lazio.
- k. Il sito Internet della Regione Lazio alla pagina web relativa alla classificazione sismica del territorio regionale.
- l. Il sito internet del Distretto Idrografico dell'Appennino Centrale.
- m. Il sito internet del Parco Nazionale del Circeo.
- n. Il sito Internet del Parco Naturale Regionale dei Monti Ausoni.
- o. Il Nuovo Portale Cartografico della Regione Lazio.
- p. Il Servizio Informativo Territoriale (SIT) della Provincia di Latina alla pagina web relativa alla delimitazione dei bacini idrografici e all'individuazione del reticolo idrografico nella Pianura Pontina.
- q. Il sito Internet del Consorzio di Bonifica dell'Agro Pontino.
- r. Il sito del Comune di Terracina relativo agli strumenti urbanistici comunali (PRG) ed agli strumenti urbanistici sovraordinati.
- s. Il sito dell'Agenzia Regionale per lo Sviluppo e l'Innovazione dell'Agricoltura del Lazio (ARSIAL).
- t. Il sito Internet dell'Istituto Superiore per La Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA).
- u. Il sito Internet dell'Agenzia Regionale Protezione Ambientale del Lazio (ARPA Lazio).
- v. La documentazione fotografica dell'area in oggetto.
- w. Il sito Internet Google per il reperimento della cartografia dell'area.

INQUADRAMENTO GENERALE

Terracina è una città in provincia di Latina, nel Lazio, ubicata sul mare, a Sud di Roma a circa 100 km di distanza dalla Capitale. La popolazione è di 46.323 abitanti (ISTAT, 01/01/2018), la superficie è di 136,59 km², la densità abitativa è 339,14 ab/km². Il territorio è prevalentemente pianeggiante, i rilievi ubicati a settentrione non superano gli 863 m di quota. Procedendo da Est verso Ovest, confina con Fondi, Monte San Biagio, Sonnino, Pontinia, Sabaudia, San Felice Circeo. E' sita all'estremità meridionale della pianura dell'Agro Pontino, a sud del promontorio del Circeo, sulla costa tirrenica. La città si sviluppa da una propaggine di Monte Sant'Angelo, dove giace il centro storico, fino al lungomare Circe. La rupe di Pisco Montano segna il confine meridionale del centro abitato. A sud si apre la pianura di Fondi, a nord l'urbanizzazione degrada progressivamente verso la campagna aperta e i borghi rurali. Il clima è particolarmente mite grazie alla protezione dei monti Ausoni, situati a settentrione della città, che la proteggono dalle correnti di aria fredda.



Il mese più freddo, gennaio, ha una temperatura minima di 5 °C, mentre quello più caldo, luglio, presenta una temperatura massima tra i 30 °C e i 35 °C. La temperatura media annua è di 17,4 °C. Le precipitazioni sono generalmente comprese fra gli 800 e i 1000 mm annui. In base alla classificazione climatica ricade in zona C con 996 gradi giorno.

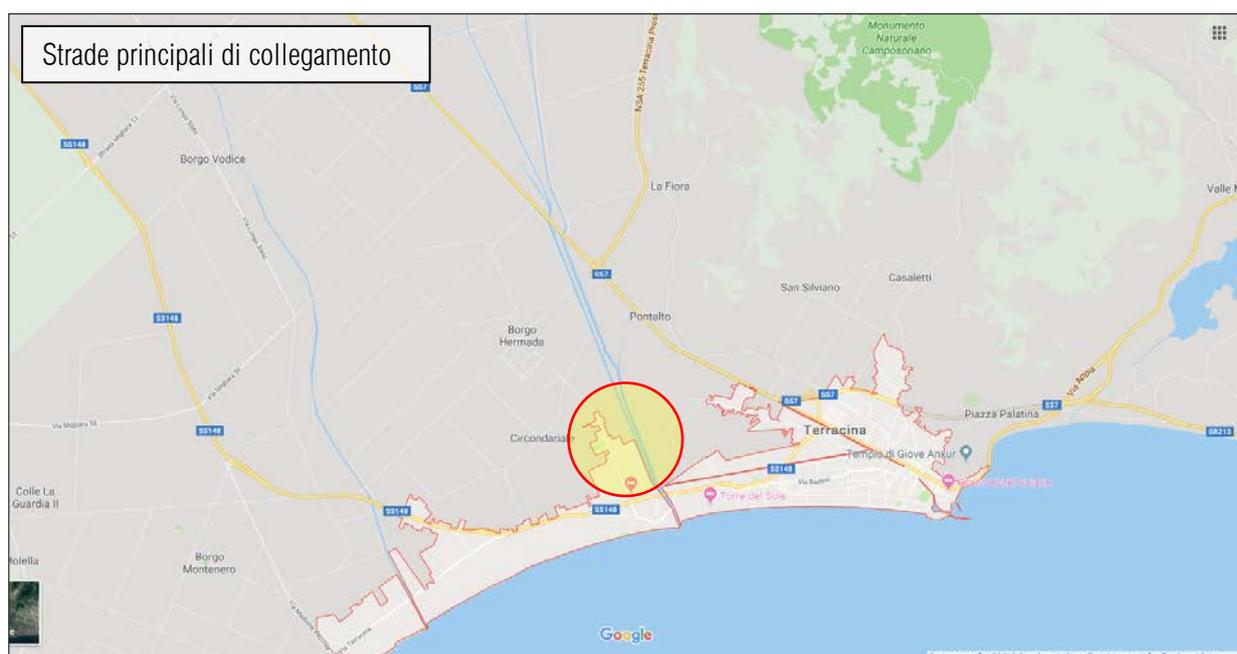
I monti Ausoni, gruppo montuoso dell'Antiappennino Laziale, costituiscono la parte settentrionale del territorio le cui propaggini verso il mare sono Monte Leano ad Ovest, distante circa 3 km dalla costa, e Monte Sant'Angelo ad Est che degrada a picco sul mare. Le quote massime del gruppo montuoso non superano i 1200 m, nel Comune di Terracina l'altitudine massima è di 863 m. La vicinanza al mare è la caratteristica principale che determina il paesaggio e tutti gli aspetti naturalistici del gruppo. I Monti Ausoni sono rilievi di natura calcarea con evidenti fenomeni di natura carsica sia in superficie (scannellature, campi solcati, docce, doline, inghiottitoi) sia in profondità (grotte, condotti carsici, sifoni, corsi d'acqua sotterranei) che causa l'assenza, quasi totale, di acqua in superficie. Il forte carsismo è causa dell'aspetto arido di molte zone del gruppo che si manifesta con la presenza di numerosissimi campi carsici interrotti da vertiginosi pinnacoli di roccia. Tra Terracina e Sonnino si trova l'importante campo carsico di Campo Soriano con il relativo Monumento Naturale costituito da guglie in roccia alte circa 15 m. I rilievi montuosi di Terracina ricadono Parco Naturale Regionale dei Monti Ausoni e del Lago di Fondi istituito con L.R. 21/2008 (ma non riportato nell'Elenco Ufficiale delle Aree Naturali Protette) nato dalla fusione del Monumento Naturale di Campo Soriano, Monumento Naturale del Tempio di Giove Anxur, del Monumento Naturale del Lago di Fondi (a Fondi) e del Monumento Naturale di Acquaviva - Cima del Monte – Quercia del Monaco (a Fondi).



Località Badino si trova sulla costa tirrena nella porzione occidentale del territorio, in area completamente pianeggiante, a circa 3 km dal centro abitato. In quest'area defluiscono Fiume Ufente (tronco Diversivo Linea) ed il Fiume Portatore (parte terminale del Fiume Amaseno). Questi due, nel tratto terminale, si uniscono per dare origine al Fiume Badino lungo circa 700 m. In corrispondenza della foce si trova il Porto Badino utilizzato per le attività di diporto.

Terracina è un centro turistico molto rinomato sia in epoca romana che nell'epoca attuale. Le attività economiche principali sono il turismo, la pesca, l'agricoltura. Prodotti tipici della zona sono la fragola Favetta di Terracina, che nell'area ha trovato un habitat ideale, il Moscato di Terracina, le olive da tavola e l'olio extravergine.

La città si trova sull'importante arteria della S.S. 7 Appia, importante per i collegamenti tra il Nord ed il Sud della penisola sia nell'epoca attuale che in quella passata. Le strade attuali sono la S.R. 148 Pontina per i collegamenti a Nord verso Latina e Roma, la S.S. 7 Appia per Roma a Nord e per Fondi a Sud, la S.R. 213 Flacca, strada costiera, per i collegamenti a Sud verso Sperlonga, Gaeta e Formia, la S.R. 156 dei Monti Lepini (cosiddetta Frosinone-Mare) per i collegamenti con Frosinone e provincia e con l'Autostrada A1 – Milano-Napoli.



La città è anche sede della stazione ferroviaria locale di Terracina sulla linea secondaria a binario unico a trazione elettrica Terracina-Priverno-Fossanova, che collega il centro con la linea ferroviaria principale Roma-Formia-Napoli. La linea ferroviaria è attualmente chiusa e al suo posto ci sono i collegamenti con autobus sostitutivi.



Il porto turistico, foce del Canale di Navigazione, realizzato su un precedente porto insabbiato di epoca romana, si trova nel centro della città ed è utilizzato sia per l'attività da diporto che per il collegamento, mediante motonave, alla vicina Isola di Ponza.

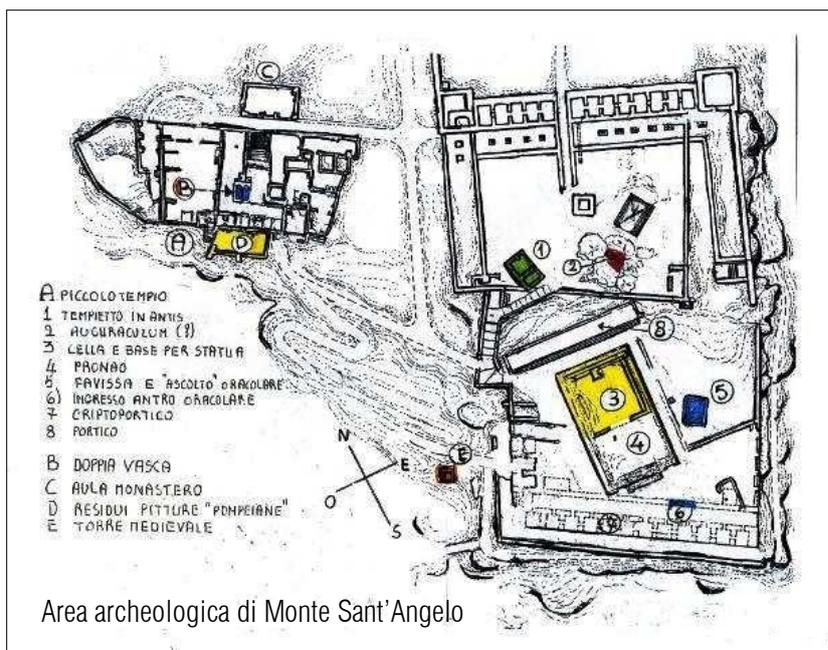


INQUADRAMENTO STORICO

I ritrovamenti più antichi nel territorio si riferiscono a materiali preistorici rinvenuti nella Caverna della Catena al Pisco Montano. La città fu probabilmente in origine un centro degli Ausoni, sorto su due modeste alture prospicienti il mare sotto il monte Sant'Angelo. Quella più bassa fu sede dell'abitato originario, mentre quella più elevata (colle di San Francesco) fu sede dell'Acropoli. La città ebbe il nome di *Tarracina* (Ταρρακινη in greco antico) derivante presumibilmente dal vocabolo etrusco Trachna.

Alla fine del VI secolo a.C. la città dovette essere già sotto l'influenza romana, come dimostrerebbe la sua menzione nel primo trattato romano-cartaginese citato da Polibio. In seguito, fu occupata dai Volsci, che le mutarono il nome da "Tarracina"

in "Anxur". A questa fase potrebbe spettare la realizzazione di alcuni tratti delle mura in opera poligonale visibili in più punti sotto la cinta tardo-antica. Furono, però, gli Antichi Romani a determinare in modo significativo l'intero



assetto sociale, economico e urbano della città che è ancora oggi presente. Sono ancora visibili alcuni tratti delle mura che appartengono alle fortificazioni che gli Antichi Romani, dopo aver riconquistato la città nel 406 a.C., realizzarono in occasione della fondazione di una "colonia marittima" nel 329 a.C.

Alcuni anni dopo, nel 312 a.C., la città venne attraversata dalla Via Appia che, unendo Roma con Capua, costituiva un fondamentale asse di penetrazione militare e commerciale verso le ricche zone meridionali. Grazie all'Appia e al porto, l'importanza di Terracina crebbe. L'originario abitato diventò una zona

monumentale caratterizzata da dimore signorili. Dopo la ristrutturazione dell'area sacra dell'acropoli, alla fine del II secolo a.C., si ebbe una prima trasformazione urbanistica in età sillana (primi decenni del I secolo a.C.) quando vennero realizzati alcuni monumenti tra cui il grandioso santuario di Monte Sant'Angelo (l'attuale Tempio di Giove Anxur).

Una nuova trasformazione avvenne nella prima età imperiale, tra la fine del I secolo a.C. e l'inizio del secolo successivo, con l'edificazione del nuovo foro da parte del magistrato locale A. Aemilius. Insieme alla piazza, circondata da portici, furono inoltre costruiti edifici religiosi e civili che fecero di quest'area un complesso monumentale degno delle maggiori città dell'impero.

Nel corso del Medioevo, la storia urbana di Terracina venne profondamente segnata da una nuova trasformazione che mutò notevolmente il ruolo e l'immagine della città antica, quando, all'inizio del V secolo d.C., si accentuò la funzione di piazzaforte militare della città con la creazione di un nuovo circuito murario in parte sovrapposto a quello volsco-romano.

Nel periodo carolingio (VIII-IX sec.) Terracina fu compresa nel nuovo Stato della Chiesa. A questa fase



dovrebbe appartenere la fondazione di alcune chiese urbane. Alla fine del X secolo, con la crisi del papato e lo strapotere delle famiglie locali, Terracina fu interessata dal fenomeno dell'incastellamento, pertanto, venne avviata l'edificazione di un imponente

castello, denominato Frangipane dalla famiglia dei nobili romani che lo occupò dal 1153 al 1202. A questa stessa fase appartiene, oltre al consolidamento di una parte del circuito murario, anche la nascita della

tipica edilizia di arroccamento nel settore urbano adiacente al castello. Successivamente, grazie al notevole incremento demografico determinatosi in età romanica (XI-XII sec.) Terracina si ampliò progressivamente, nacquero così i nuovi borghi, avvenne il rifacimento della Cattedrale e lo sviluppo delle abitazioni private di tipo monumentale, in particolare delle case-torri.

Con il periodo gotico (XIII-XIV sec.), si riscontra a Terracina una riorganizzazione urbanistica fondata non più sulle parrocchie altomedievali, bensì sul recupero dell'impianto antico e sulla creazione di un'edilizia pubblica e privata ordinata e decorosa. Oltre allo sviluppo dei borghi e al completamento della Cattedrale, si assiste alla creazione del palazzo civico e all'erezione delle eleganti "domus" gotiche a più piani.



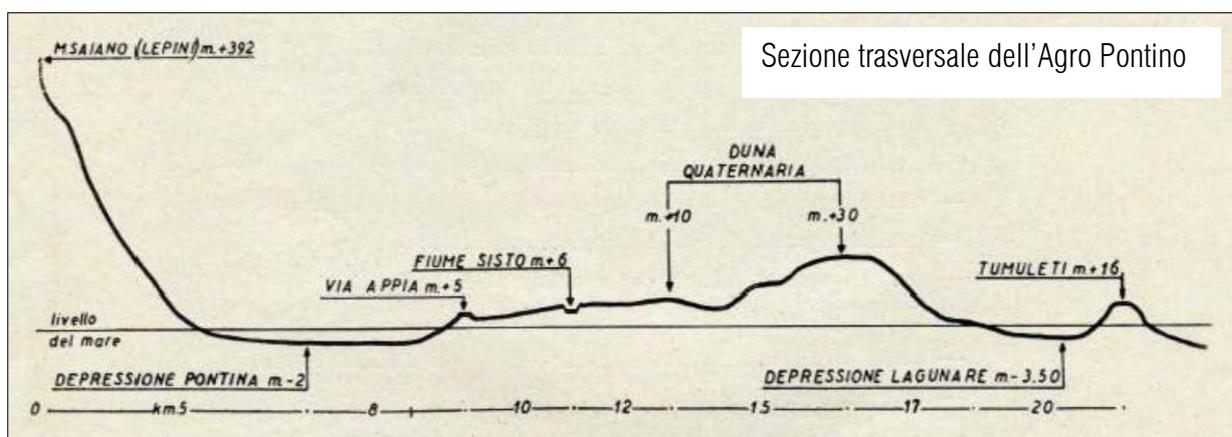
Durante il 1400 l'ancora incerta presenza dello Stato, le mire espansionistiche dei re di Napoli e il conseguente sviluppo delle lotte intestine tra nobiltà, borghesia e popolo provocarono la decadenza della città. Nel 1500 la tendenza si accentuò, infatti, alla progressiva perdita dell'autonomia comunale si aggiunsero le incursioni saracene ed i saccheggi lungo le

coste tirreniche e, soprattutto, il flagello dell'infezione malarica, che dal 1520 circa falciò con fasi alterne la popolazione, provocando un vero collasso demografico.

Dopo il lungo periodo di stasi protrattosi per tutto il 1500 e il 1600, nel 1700 si assiste alla completa rinascita della città e alla sua ultima trasformazione. Per volontà del papa Pio VI venne avviato, a partire dal 1785, un tentativo di bonifica delle Paludi Pontine e, con esso, la fondazione di un nuovo nucleo urbano, il Borgo Pio, in area pianeggiante in prossimità del tratto urbano del Canale di Navigazione. La trasformazione, completata nel corso del 1800, ha dato alla città l'attuale fisionomia.

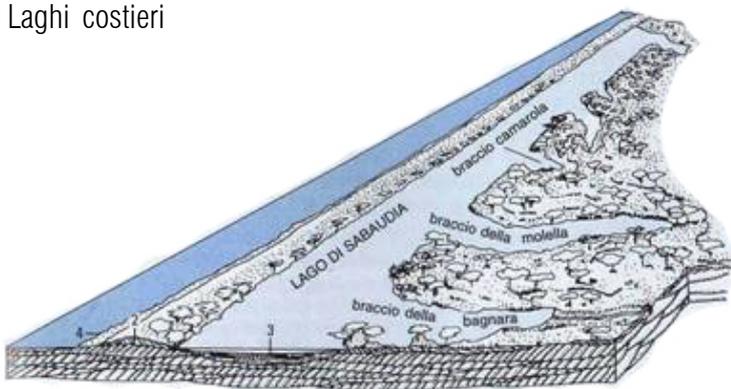
INQUADRAMENTO GEOLOGICO E GEOMORFOLOGICO

L'evoluzione geomorfologico-ambientale della Pianura Pontina durante tutto il Quaternario (Pleistocene ed Olocene) è stata caratterizzata da abbassamenti più o meno continui sia del suolo che del mare, prevalentemente collegati alle principali fasi neotettoniche distensive a carattere regionale nonché alle variazioni climatiche pleistoceniche.



Le oscillazioni del livello di base marino hanno comportato continue trasgressioni e regressioni marine con sedimentazione di livelli a composizione granulometrica diversa interdigerati tra loro. Le tracce di queste fluttuazioni del livello marino sono visibili sia lungo i versanti dei rilievi bordieri (orli dei terrazzi marini, solchi di battigia con fori di litofagi, conoidi di deiezione troncati e sospesi, grotte marine e depositi interni di sabbie rosse della duna antica) sia nella Pianura Pontina. In quest'ultima, le testimonianze sono rappresentate dagli affioramenti dei cordoni della duna rossa antica, dai laghi costieri e dalle aree acquitrinose, palustri e

Laghi costieri



lagunari. L'emersione delle dune pleistoceniche (a ridosso dell'attuale linea costiera) ha dato origine alla Pianura Pontina ed alla vasta area depressa tra il piede dei Monti Lepini ed Ausoni e le dune stesse, che è

stata colmata in parte, in epoche successive, da sedimenti lagunari e lacustri. A causa delle oscillazioni del livello di base marino, l'ambiente di sedimentazione evolve da marino infralitorale a lagunare, e successivamente a supralitorale e a continentale, alla fine del Pleistocene, la sedimentazione riprende con sabbie di ambiente mediolitorale fino a supralitorale.

I quattro laghi costieri, che hanno avuto origine per i fenomeni descritti, coprono un tratto di litorale lungo circa 22 km da Torre Astura al Promontorio del Circeo.

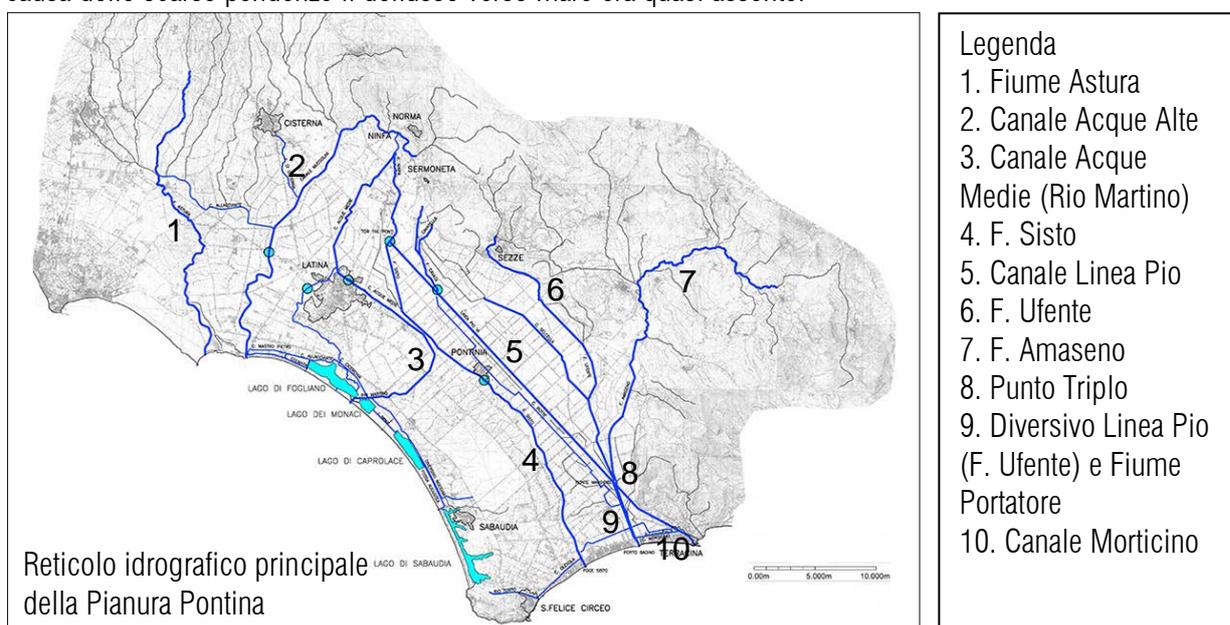


I laghi costieri sono il Lago di Fogliano, il Lago dei Monaci, il Lago di Caprolace e il Lago di Sabaudia (detto anche Lago di Paola). Quando il mare, che invadeva la pianura, cominciò a ritirarsi, il suo naturale deflusso fu ostacolato dalla duna causando il ristagno delle acque e creando una zona lagunare interrotta dai depositi alluvionali trasportati dai corsi d'acqua che scorrevano nella pianura. La duna costiera e i quattro laghi costieri sono inclusi nel territorio del Parco Nazionale del Circeo.

INQUADRAMENTO IDROGRAFICO

BACINO DELLE ACQUE ALTE, ACQUE MEDIE E ACQUE BASSE

La Pianura Pontina è suddivisa in tre principali idrografici bacini: il Bacino delle Acque Alte, il Bacino delle Acque Medie ed il Bacino delle Acque Basse. Le paludi si concentravano prevalentemente nella porzione di territorio compreso nei bacini delle Acque Medie e della Acque Basse, al piede dei rilievi montuosi, dove a causa delle scarse pendenze il deflusso verso mare era quasi assente.



Il *Bacino delle Acque Alte* coincide con la porzione più a Nord della Provincia di Latina e comprende tutti i corsi d'acqua che ricadono sui rilievi montuosi e che hanno pendenza e velocità sufficienti per defluire per gravità verso il mare. In epoca precedente alle opere di bonifica, le stesse acque confluivano nelle paludi pontine causando la persistenza delle zone paludose. La principale opera di bonifica è il *Canale delle Acque Alte* (n. 2 in figura) che scorre per un lungo tratto al confine fra i territori di Cisterna e Latina. Il Canale attraversa la fascia settentrionale della pianura e nel suo percorso intercetta i numerosi corsi d'acqua naturali provenienti dai Monti Lepini e dai Colli Albani e mediante un collettore artificiale il contributo del *Fiume Astura* (n. 1 in figura). Nel tratto terminale, il Canale delle Acque Alte assume il nome di Canale Moscarello. La foce è in località Foce Verde nel Comune di Latina.

Il *Bacino delle Acque Medie* comprende i territori della pianura ubicati a quote superiori rispetto a quelle del livello del mare, ma il cui deflusso delle acque verso il mare è ostacolato dalla duna costiera che si trova a quota maggiore rispetto alla pianura retrostante. Numerosi sono i corsi principali sia naturali che artificiali. Il *Canale delle Acque Medie* (n. 3 in figura) che attraversa la città di Latina e che nel tratto finale, al confine tra Latina e Sabaudia, assume il nome di Rio Martino ricalcando il tracciato di un pre-esistente corso d'acqua di epoca pre-romana. Il *Canale Sisto* (n. 4 in figura) che ha origine presso le sorgenti di Ninfa e che defluisce a mare sulla costa tra Terracina e il Circeo ricalcando il tracciato del "Fiume Antico" un'opera di bonifica realizzata in epoca arcaica. Il *Canale Linea Pio VI* (n. 5 in figura) che defluisce per la quasi totalità del suo tracciato in adiacenza alla rettilinea via Appia fino a Terracina in località Ponte Maggiore per confluire nel cosiddetto *Punto Triplo* (n. 8 in figura). Il Linea Pio ha origine dal Canale Sisto come scolmatore di piena (nel punto in cui questo il corso d'acqua modifica il nome da Ninfa a Sisto) e, in corrispondenza della stazione idrometrica di Foro Appio (località Borgo Faiti, nel comune di Latina), riceve il notevole contributo del Fiume Cavata che nasce da alcune sorgenti in prossimità del Giardino di Ninfa. Lungo la via Appia, il Linea Pio attraversa o lambisce il bacino delle Acque Basse con argini pensili rispetto alla Pianura Pontina circostante e riceve il contributo degli impianti idrovori di Striscia, Sega, Tabio e Caposelce. Il Canale Linea Pio deve il suo nome al Papa Pio VI che durante i lavori di bonifica delle Paludi Pontine fece realizzare il canale utilizzando il tracciato di un vecchio corso d'acqua già esistente ai tempi degli Antichi Romani con il nome di Decennovium (poiché lungo 19 miglia romane).

Il *Bacino delle Acque Basse* è costituito da terreni che in grande prevalenza si trovano al livello del mare o in zone depresse al di sotto del livello del mare. Questi comprendono le vaste aree pianeggianti in destra e sinistra della Via Appia che ricadono nei comuni di Latina, Pontinia e Terracina. Il deflusso delle acque avviene esclusivamente tramite l'utilizzo di idrovore, che fanno defluire le acque di drenaggio nei canali principali quali il Canale Linea Pio VI, il *Fiume Ufente* (n. 6 in figura) e il *Fiume Amaseno* (n. 7 in figura).

Riveste particolare importanza l'Impianto Idrovoro di Mazzocchio (inaugurato il 15 dicembre 1934) nel territorio del comune di Pontinia e con recapito nel Fiume Ufente. Questo serve un'area di circa 100 km², tramite sei pompe ad elica, con una portata ciascuna di 6 m³/s, azionate ognuna da motori con potenza di 560 HP.



BACINI COSTIERI

Lungo la costa si delimitano ulteriori bacini di minore importanza, a causa della loro modesta estensione, con quote sono prossime allo zero o al di sotto del livello del mare. Il deflusso verso mare viene assicurato da piccoli impianti idrovori.

FIUME UFENTE

Il *Fiume Ufente* ha origine dalla sorgente situata alle pendici del Monte Semprevisa (comune di Bassiano) a una quota di circa 954 m s.l.m. Il suo percorso si snoda sui rilievi di Bassiano e Sezze e nelle aree pianeggianti di Pontinia e Terracina. Nella parte iniziale del tracciato fino al territorio di Sezze è conosciuto come Torrente Brivolco. Nel territorio dell'Agro Pontino viene utilizzato come canale di bonifica, dove riceve

l'importante apporto idrico dell'Impianto Idrovoro di Mazzocchio. In località Ponte Maggiore confluisce nel Punto Triplo insieme all'Amaseno ed al Canale Linea Pio VI. Prosecuzione ideale del suo tracciato è il Fiume Ufente (Tronco Diversivo Linea) che prosegue in direzione Sud-Est in località Badino. Il corso naturale del fiume è stato rimaneggiato varie volte dall'uomo, tanto che non se ne conosce l'originario completo tracciato naturale e si suppone che questo in epoca protostorica potesse non essere ben definito nella parte terminale, a causa della presenza di paludi permanenti. Gli interventi più importanti, che ne hanno disegnato la fisionomia attuale, risalgono alla bonifica integrale degli Anni Trenta del secolo scorso.

FIUME AMASENO

Il Fiume Amaseno è noto e celebre nella storia grazie all'immortale poema virgiliano (Eneide, cap. XI). Questo ha origine nel territorio del comune di Amaseno (FR) e si incunea nelle valli dei Monti Lepini attraversando Roccasecca e Priverno e proseguendo il cammino nella pianura, dove l'alveo è stato arginato. In questo fiume defluiscono, mediante l'impianto idrovoro Matera, le acque provenienti dalle zone pianeggianti più depresse ubicate immediatamente a monte dell'Appia. Il Fiume Amaseno confluisce in località Ponte Maggiore nel cosiddetto Punto Triplo. Prosecuzione ideale è il Portatore che prosegue in direzione Sud-Est in località Badino.

Il Diversivo Linea ed il Portatore si uniscono nel tratto terminale dando origine al Fiume Badino, lungo circa 700 m, che sfocia nel Mar Tirreno in località Porto Badino.

CANALE MORTICINO

All'interno dell'abitato di Terracina si trova il Canale Morticino (detto anche Mortaccino o Mortacino) che collega il Canale di Navigazione con il Fiume Badino. Assolve la funzione di scolmatore delle acque del Canale di Navigazione. Anche il Canale Morticino è stato realizzato su un preesistente corso d'acqua d'origine naturale mediante rettifica del percorso e sistemazione degli argini.

PUNTO TRIPLO

Il Punto Triplo, ubicato a Terracina in località Ponte Maggiore, a valle della S.S. Appia, è così denominato poiché è il punto di confluenza del Canale Linea Pio, del Fiume Ufente e del Fiume Amaseno. A valle del Punto Triplo si diramano il Diversivo Linea (prosecuzione del Canale Linea e del Fiume Ufente verso località Badino), il Portatore (prosecuzione del Fiume Amaseno verso località Badino) ed il Canale di Navigazione (che prosegue parallelamente alla via Appia in direzione del centro abitato di Terracina). La foce del Canale di Navigazione è ubicata nel porto del centro abitato di Terracina.

DESCRIZIONE DEL PROGETTO

PREMESSA

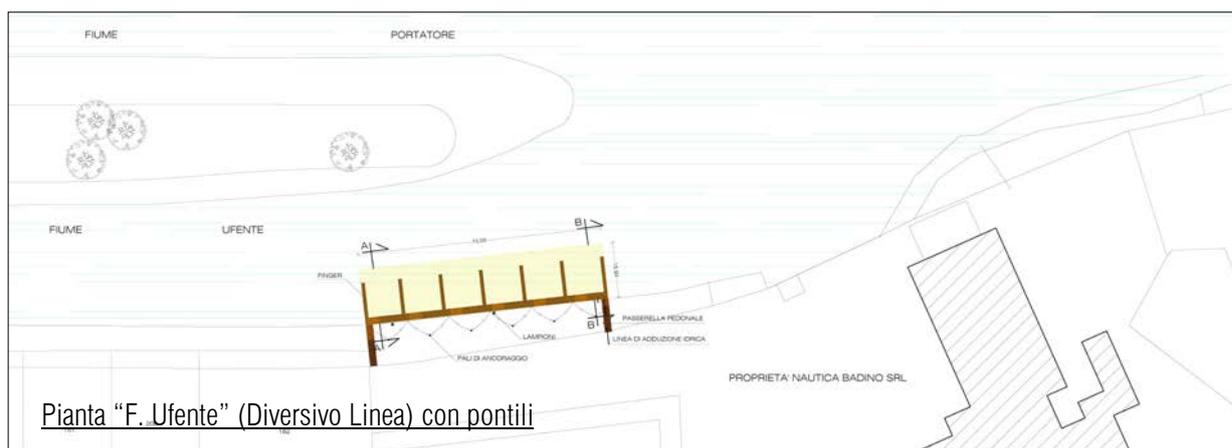
I pontili oggetto del presente sono già esistenti in quanto la Nautica Badino S.r.l, con sede a Terracina in via



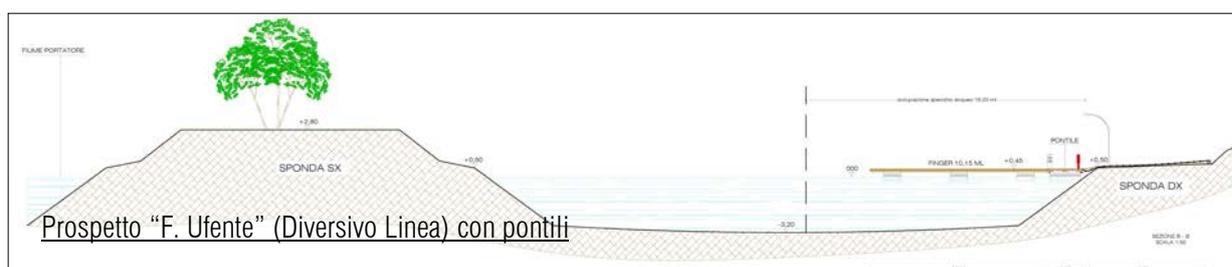
Pontili Nautica Badino –
Argine destro “F. Ufente” (Diversivo Linea)

Pontina km 105+700 è titolare della concessione dell’area demaniale rilasciata dalla Provincia di Latina con provvedimento prot. n.° 28188 del 20/04/2012 in fase di rinnovo con istanza prot. 48261 del 26/09/2016. L’area in concessione è lo specchio acqueo presso il Fiume Ufente (tronco

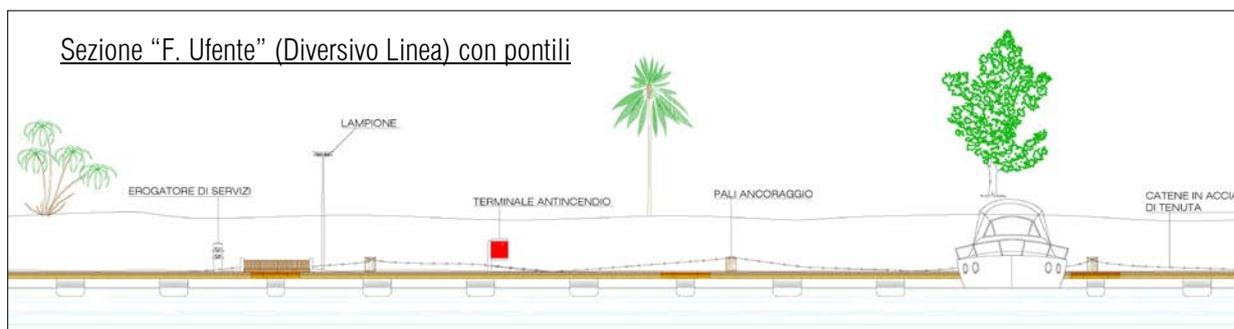
Diversivo Linea Pio) in destra idrografica nel Comune di Terracina in località Badino. Lo specchio acqueo attrezzato con pontili galleggianti di ormeggio si sviluppa per 70 m di lunghezza e 16 m di larghezza/profondità, oltre alle attigue porzioni di argine per pali di ancoraggio e passerelle.



Pianta “F. Ufente” (Diversivo Linea) con pontili

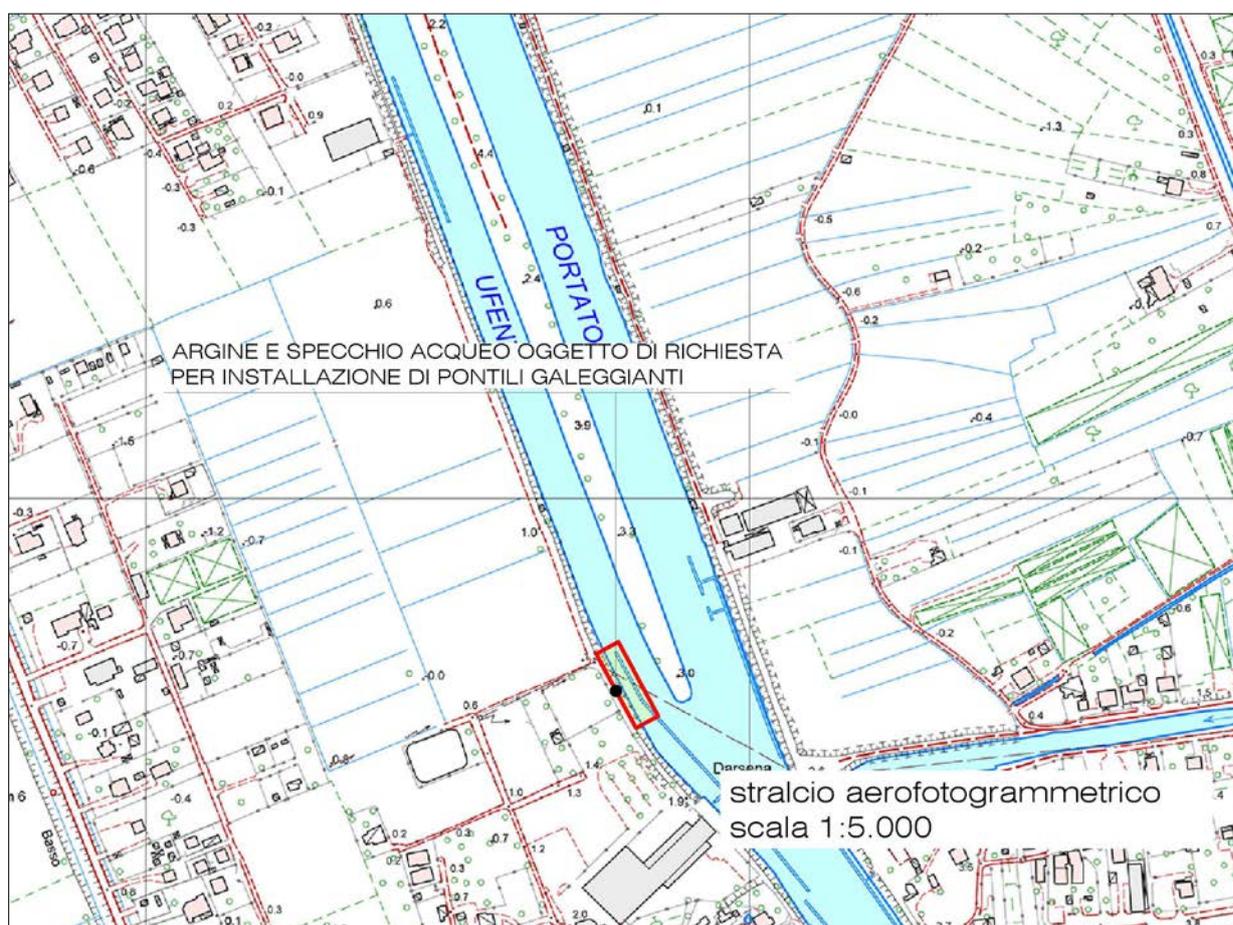


Prospetto “F. Ufente” (Diversivo Linea) con pontili



UBICAZIONE DEL PROGETTO

I pontili si trovano all'interno dello specchio acqueo del Fiume Ufente (tronco Diversivo Pio) in adiacenza alla sponda in destra idrografica. Le opere accessorie si trovano sull'argine.



L'intero Fiume Ufente compreso il tronco del Diversivo Linea è un corso d'acqua con deflusso a gravità. La sezione è in terra, in forma trapezia composta e con argini sia in destra che sinistra idraulica rivestiti da moderata vegetazione principalmente di natura erbacea. La sagoma degli argini è tale da consentire un

facile accesso ai pontili, il cui piano di calpestio si trova ad una quota di circa 0,5 m slm. La larghezza del corso d'acqua è di circa 35 m a livello del pelo dell'acqua, e di circa 50 m in sommità. Il fondo si trova a quota inferiore rispetto a quella del livello del mare, per cui si ha l'ingresso e la risalita delle acque del mare nel corso d'acqua per alcuni chilometri per tutto il periodo dell'anno. In condizioni ordinarie, il livello idrico del corso d'acqua è uguale al livello del mare e risente delle variazioni di quest'ultimo.

CARATTERISTICHE DEI PONTILI GALLEGGIANTI

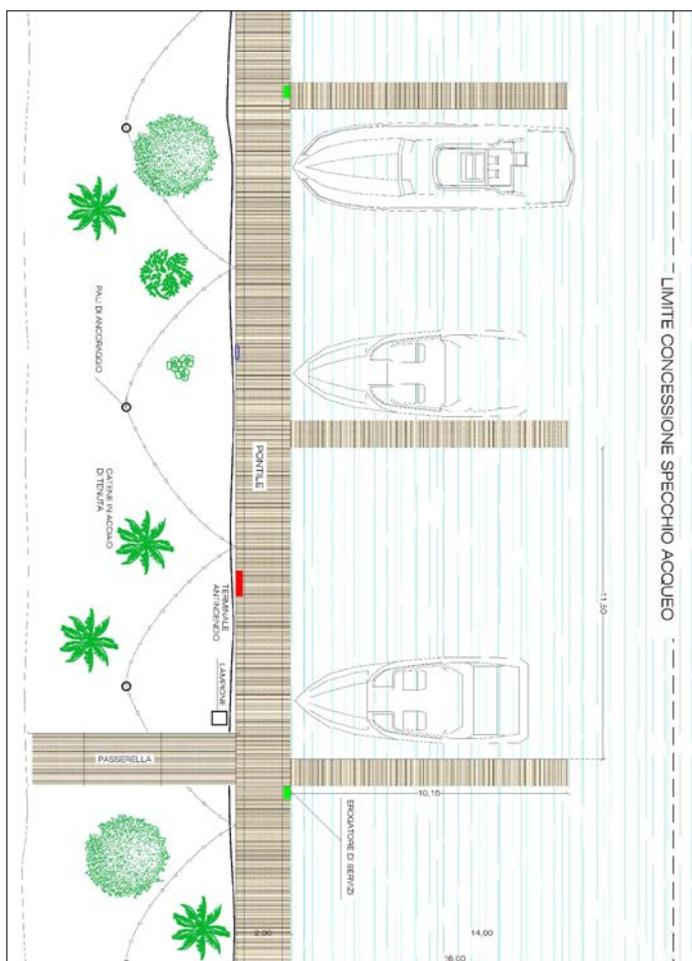
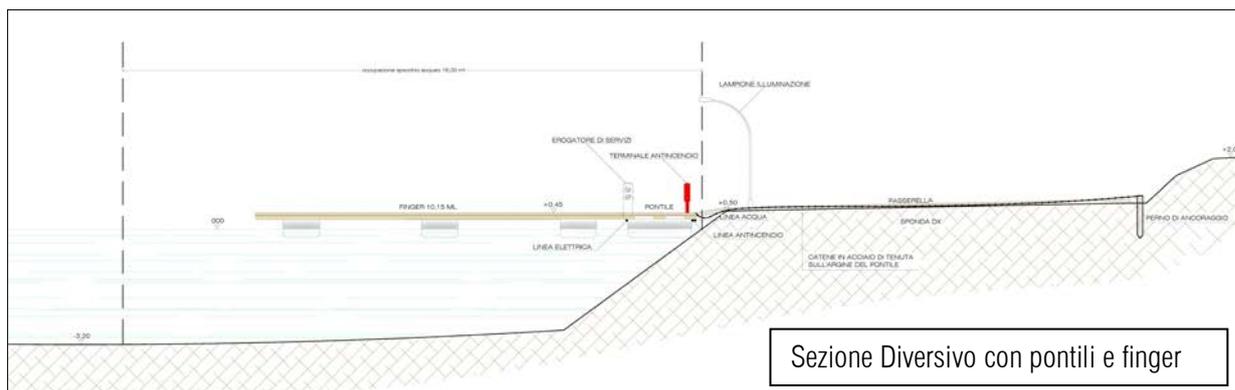
I pontili galleggianti sono posti a ridosso dell'argine destro, estesi per l'intera lunghezza dello specchio acqueo in concessione, costituiti da moduli prefabbricati larghi 2,00 m con telai in lega di alluminio e



camminamenti in doghe di legno, sorretti da blocchi alleggeriti di galleggiamento, completi di pertinenze e sottoservizi (antincendio, linea elettrica e condotta idrica), accessibili mediante passerelle mobili, completi di bitte metalliche per

l'attracco delle imbarcazioni da diporto, realizzati con strutture portanti in speciali profili in lega di alluminio per impieghi marini e galleggiamento in monoblocchi di calcestruzzo con anima in polistirolo, ancorati al suolo mediante pali in legno infissi nel terreno completi di guida-palo e catene per il fissaggio.

I pontili sono completati con l'installazione di finger rientranti nell'attrezzatura pertinenziale del pontile, realizzati con le medesime caratteristiche costruttive, posti lungo l'intero pontile per garantire una maggiore sicurezza per l'attracco delle imbarcazioni, nelle modalità illustrate nell'elaborato progettuale.



L'intero pontile è dotato di impianto antincendio con idranti "UNI 45" a distanza non superiore a 40 m l'uno dall'altro, corredati di tubazioni flessibili e lance in apposite cassette, nonché riserve schiumogene di almeno 600 L, e relative lance schiumogene su appositi carrelli mobili.

La rete antincendio è costantemente presidiata da personale idoneo al relativo funzionamento, nonché costantemente tenuta sotto pressione anche in caso di interruzione dell'energia di rete, garantendo

una portata all'ugello di almeno 150 L/min ad una pressione non inferiore a 3 atmosfere con l'impiego contemporaneo di almeno 3 idranti. Sono inoltre disponibili un congruo numero di estintori a polvere aventi capacità di 12 kg ciascuno. Completano il pontile due motopompe e le colonnine per l'impianto antincendio, oltre alle colonnine per l'erogazione dell'acqua potabile e della corrente elettrica.

I pontili galleggianti sono opere temporanee utilizzate solo durante la stagione estiva (solitamente da aprile a ottobre). Negli altri periodi dell'anno vengono smontati e collocati in adiacenza al corso d'acqua



nell'attigua area destinata a "strutture a servizio per la nautica". Le operazioni di montaggio e smontaggio non sono particolarmente complesse e vengono svolte dalla stessa società concessionaria mediante l'impiego di una gru adibita allo scopo. Nella foto si riporta il corso d'acqua nel periodo

invernale. Per quanto riguarda le modifiche apportate all'aspetto esteriore dei luoghi, si osserva in primo luogo la temporaneità e la totale assenza di opere murarie, nonché la similitudine tipologica e costruttiva con i moduli di ormeggio presenti lungo l'intero tratto di canale e nell'adiacente Fiume Portatore, per cui l'installazione dei pontili galleggianti si può ritenere positivamente integrabile con l'aspetto esteriore dei luoghi considerata, anche, la forte vocazione nautica dell'ambito in esame, già presente da molti anni.

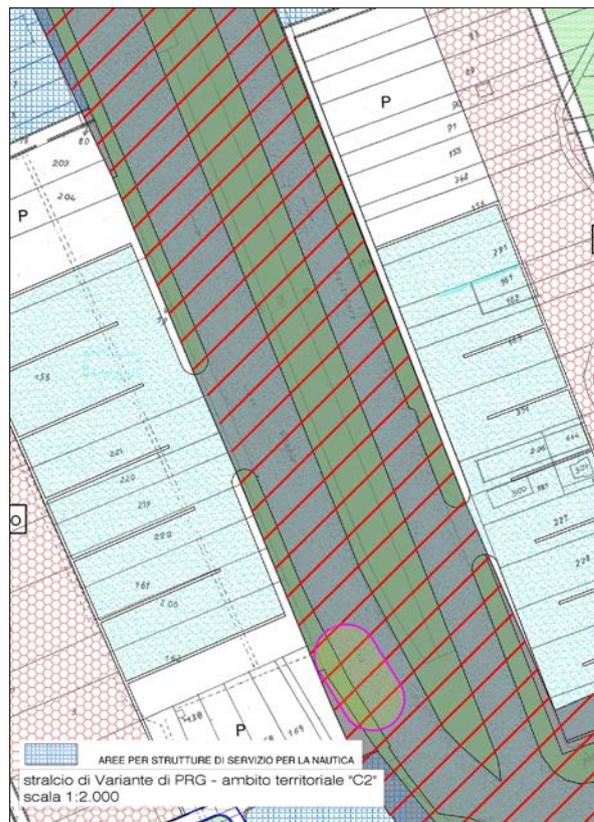


PREVISIONI DELLO STRUMENTO URBANISTICO COMUNALE (P.R.G.)

L'area in questione ricade nell'ambito della variante al P.R.G, ambito territoriale zona C2, nello specchio acqueo del Fiume Ufente (tronco Diversivo Linea) in destra idrografica e con attigua area destinata a "strutture a servizio per la nautica".

TUTELA PAESISTICA

Allo stato attuale gli strumenti di pianificazione paesistica e di tutela dei beni e delle aree sottoposte a vincolo paesistico sono i Piani Territoriali Paesistici (PTP) e il nuovo Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR). I PTP sono stati definitivamente approvati con la L.R.24/98 limitatamente alle aree ed



ai beni dichiarati di notevole interesse pubblico ai sensi della 1497/39 (con Decreti Ministeriali e provvedimenti regionali) e a quelli sottoposti a vincolo paesistico ai sensi dell'articolo 1 della L.431/85.

Il nuovo PTPR è stato adottato dalla Giunta Regionale con atti n. 556 del 25 luglio 2007 e n. 1025 del 21 dicembre 2007. Ad oggi coesistono entrambi gli strumenti di pianificazione. In caso di contrasto tra i due, valgono le norme più restrittive.

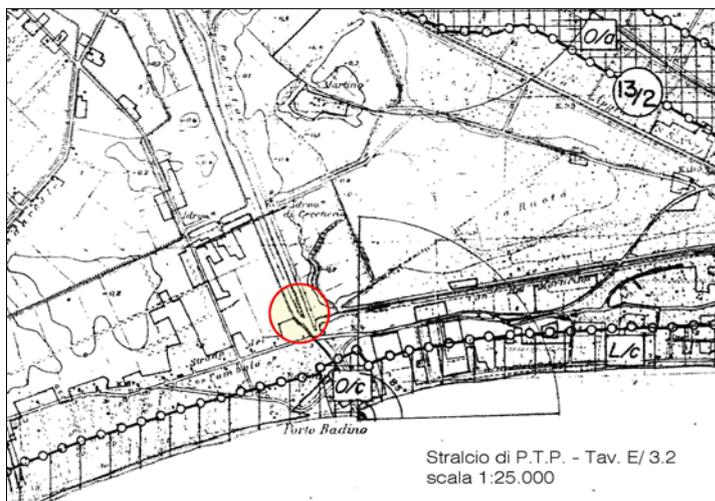
Il base al PTP vigente il territorio di Terracina ricade nel Sub-Ambito n.13/2 del Piano Territoriale Paesistico n. 13 (Terracina, Ceprano, Fondi) adottato con DGR 2280/87 e approvato con LR 24/98.

Il pontile in oggetto ricade in area di tutela paesaggistica ai sensi dell'art. 1 lettera c) della legge 431/85 per iscrizione nell'elenco delle acque pubbliche del fiume e dell'art. 7 lett. c) della LR 24/98 in base all'adottato PTPR.



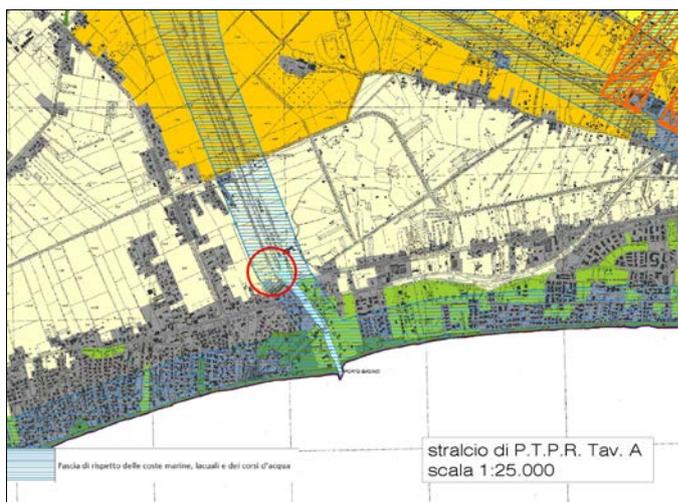
In riferimento all'intero territorio del Comune, il Piano prevede la tutela di parte del territorio circostante il Monte Sant'Angelo e la fascia costiera di rispetto dell'antico tracciato della via Appia di grande pregio storico ed archeologico. Le testimonianze archeologiche di particolare

importanza sono l'acropoli del Monte Sant'Angelo con il tempio di Giove Anxur (o anche detto di Feronia), la villa di Galba in località Camposanto Nuovo, il taglio del Pisco Montano, i resti di sepolcri al km 104 dell'Appia e in località San Domenico, la Torre Gregoriana al km 103 dell'Appia, la medioevale Torre Canneto.



La tutela orientata riguarda il rimanente tracciato dell'antica via Appia, della foce del fiume Sisto, della foce del canale Portatore (o Fiume Badino dov'è ubicata un'antica torre di avvistamento) e il "Porto Canale" al centro di Terracina.

Quest'ultimo costituisce la parte centrale dell'antico porto romano che secondo la tradizione fu costruito da Traiano all'inizio II sec.d.C, ma molto probabilmente risale ad un'epoca precedente.



La foce del Badino e quella del Sisto sono già da tempo utilizzate per la nautica da diporto. Il porto di Terracina è utilizzato sia per diportistica che per il collegamento con l'Isola di Ponza. L'area più interna, alle spalle del promontorio di Sant'Angelo, è tutelata per le rilevanti qualità paesaggistiche e ambientali.

La costa è sottoposta a misure di tutela limitata. Si tratta di un'area litoranea già largamente interessata dalla



proliferazione di un'edilizia spesso di bassa qualità e carente di spazi di servizio. Nel capitolo relativo alle aree sensibili e/o vincolate si procede ad una descrizione maggiormente approfondita dei vincoli paesaggistici, qui descritti a grandi linee.

TERRITORIO, SUOLO, SOTTOSUOLO, ACQUA, BIODIVERSITA'

I pontili oggetto di richiesta sono ubicati in località Badino a circa 3 km dal centro abitato di Terracina e a circa 1,5 km dalla costa. L'area è intensamente urbanizzata ed antropizzata sia lungo gli argini del Fiume Ufente (tronco Diversivo Linea) che del



Fiume Portatore in tutta l'area a valle dello sgrigliatore. Quest'ultimo è sito circa 100 m più a monte dei pontili del Concessionario. L'intero Fiume Bacino è arginato, presso la foce sono presenti opere in cemento armato. Le campagne, ai lati dei due corsi d'acqua, nelle aree non urbanizzate, sono prevalentemente destinate all'attività agricola sia all'aperto che in serra. I numerosi impianti serricoli hanno avuto un sostanziale sviluppo soprattutto negli ultimi anni. La linea di costa ha subito negli ultimi decenni un'elevata edificazione.



L'attività nautica e da diporto è esistente da anni nel territorio, secondo le stesse previsioni del PRG, così come sono esistenti da anni i pontili del Concessionario richiedente e dei Concessionari limitrofi. La località Badino ha avuto una completa trasformazione del territorio sia per l'attività di bonifica sia per l'elevata antropizzazione, per cui non esistono aree che conservano le peculiarità proprie del territorio naturale preesistente. Non esistono biodiversità da preservare, poiché l'area è urbanizzata e poiché non sono presenti aree naturali protette. Più a monte dei pontili, in corrispondenza del Punto Triplo (località Ponte Maggiore) si trova la S.S. Appia, e più a valle dei pontili la S.R. Pontina che passa al di sopra del Fiume Badino, entrambe sono interessate da notevole traffico tutto l'anno, poiché sono importanti arterie di collegamento con il Nord ed il Sud della Penisola.

I pontili sono opere già esistenti ed integrate nel territorio. L'uso di suolo è limitato al semplice utilizzo degli argini per l'infissione dei paletti di ancoraggio dei pontili e per l'accesso, l'ispezione e la sorveglianza

degli stessi. Non sono presenti opere murarie. La sponda del Concessionario è rivestita a verde con prato inglese e siepi ed è curata tutto l'anno. Non si ha utilizzo di sottosuolo. L'occupazione dello specchio acqua è limitato ai pontili longitudinali, ai finger trasversali ed alle imbarcazioni che occupano i posti-barca.

RISORSE NATURALI, RIFIUTI, INQUINANTI

Le risorse naturali utilizzate sono l'acqua, proveniente dall'acquedotto pubblico, per l'uso potabile, per l'uso antincendio e per l'irrigazione, e l'energia elettrica per l'illuminazione del pontile nelle ore notturne per la sorveglianza e per l'utilizzo degli stessi in sicurezza.

I pontili sono costituiti da moduli prefabbricati galleggianti, in alluminio, legno e calcestruzzo, compatibili con l'ambiente marino e tali da non rilasciare sostanze inquinanti e nocive per l'ambiente, anche in caso di loro eventuale rottura.

La produzione di rifiuti solidi e di inquinanti è esclusivamente associata all'attività diportistica.

I rifiuti solidi potrebbero essere prodotti dai diportisti, ma la quantità è comunque limitata. In ogni caso, ai diportisti è fatto divieto di disperdere i rifiuti solidi nell'ambiente.

L'inquinamento può essere associato all'emissione di rumori e dei gas scarico dei motori delle imbarcazioni che ormeggiano presso i pontili. Sono emissioni limitate e puntuali con effetti negativi non significativi per l'ambiente. Altra fonte di inquinamento può essere la perdita accidentale di oli ed idrocarburi dai motori delle imbarcazioni da diporto. Queste perdite non hanno significativi effetti ambientali negativi sia per il loro carattere di eccezionalità sia per la quantità limitata.

La produzione di acque reflue è assente o comunque limitata alle sole imbarcazioni di diporto di maggiori dimensioni. Imbarcazioni che potrebbero essere presenti in numero esiguo nel pontile oggetto di richiesta. In ogni caso, ai diportisti è fatto divieto di disperdere i reflui nell'ambiente.

L'illuminazione dei pontili è di limitata intensità ed è comunque finalizzata alla sorveglianza dei pontili ed all'uso degli in condizioni di sicurezza nelle ore notturne.

DESCRIZIONE DELLE AREE SENSIBILI E/O VINCOLATE

Le componenti dell'ambiente potenzialmente soggette ad un impatto rilevante riguardano in particolare la popolazione, la fauna e la flora, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, compreso il patrimonio architettonico e archeologico, il patrimonio agroalimentare, il paesaggio e l'interazione tra questi vari fattori. Al fine di individuare in modo più esauriente possibile le componenti in questione sono state individuate le aree sensibili riportate nell'elenco seguente, verificando l'eventuale appartenenza del sito di ubicazione delle opere in progetto alle stesse aree:

1. Zone umide, zone riparie, foci dei fiumi.
2. Zone costiere e ambiente marino.
3. Zone montuose e forestali.
4. Riserve e parchi naturali, zone classificate o protette ai sensi della normativa nazionale (L. 394/1991), zone classificate o protette dalla normativa comunitaria (siti della Rete Natura 2000, direttive 2009/147/CE e 92/43/CEE).
5. Zone in cui si è già verificato, o nelle quali si ritiene che si possa verificare, il mancato rispetto degli standard di qualità ambientale pertinenti al progetto stabiliti dalla legislazione comunitaria.
6. Zone a forte densità demografica.
7. Zone di importanza paesaggistica, storica, culturale o archeologica.
8. Territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità (art. 21 D.Lgs. 228/2001).
9. Siti contaminati (Parte Quarta, Titolo V del D.Lgs. 152/2006).
10. Aree sottoposte a vincolo idrogeologico (R.D. 3267/1923).
11. Aree a rischio individuate nei Piani per l'Assetto Idrogeologico e nei Piani di Gestione del Rischio di Alluvioni.

12. Zona sismica (in base alla classificazione sismica del territorio regionale ai sensi delle OPCM 3274/2003 e 3519/2006).

13. Aree soggette ad altri vincoli/fasce di rispetto/servitù (aereoportuali, ferroviarie, stradali, infrastrutture energetiche, idriche, comunicazioni, ecc.).

1. ZONE UMIDE, ZONE RIPARIE, FOCI DEI FIUMI

Le zone umide di importanza internazionale (aree Ramsar) sono le aree del territorio italiano rispondenti ai requisiti della Convenzione Internazionale relativa alle zone umide di importanza internazionale, soprattutto come habitat degli uccelli acquatici, nota come Convenzione di Ramsar. Questa convenzione è un atto firmato a Ramsar, in Iran, il 2 febbraio 1971. E' stata ratificata e resa esecutiva dall'Italia con DPR n. 448/1976 e successivo DPR n. 184/1987. Si intendono per zone umide le paludi e gli acquitrini, le torbe oppure i bacini, naturali o artificiali, permanenti o temporanei, con acqua stagnante o corrente, dolce, salmastra, o salata, ivi comprese le distese di acqua marina la cui profondità, durante la bassa marea, non supera i sei metri. Ai sensi della convenzione si intendono per uccelli acquatici gli uccelli ecologicamente dipendenti dalle zone umide. Nella provincia di Latina esistono solo 4 aree Ramsar, il Lago di Fogliano, il Lago dei Monaci, il Lago di Caprolace ed il Lago di Sabaudia ubicati sul litorale compreso tra Torre Astura a Latina ed il Promontorio di San Felice Circeo. La distanza dell'area Ramsar dal sito di ubicazione dei pontili è superiore agli 11 km in linea d'aria. Nella cartografia sottostante, reperita sul geoportale nazionale del ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare (www.pcn.minambiente.it) ed aggiornata a settembre 2011, si riporta l'ubicazione di dette aree. Gli argini e la foce del Fiume Badino e di quelli limitrofi sono antropizzati, per cui non esistono zone riparie d'importanza naturalistica sugli argini e la foce.

Ambito di applicazione al progetto ai sensi del DM 52/2015: SI.

Inclusione del sito nell'area sensibile: Il progetto NON ricade nell'area sensibile. La distanza minima dalla più vicina area sensibile è di circa 11 km in linea d'aria.



2. ZONE COSTIERE E AMBIENTE MARINO

Queste zone includono sia i territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 m dalla linea di battigia inclusi i terreni elevati sul mare, sia i territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 m dalla linea di battigia inclusi i terreni elevati sui laghi.

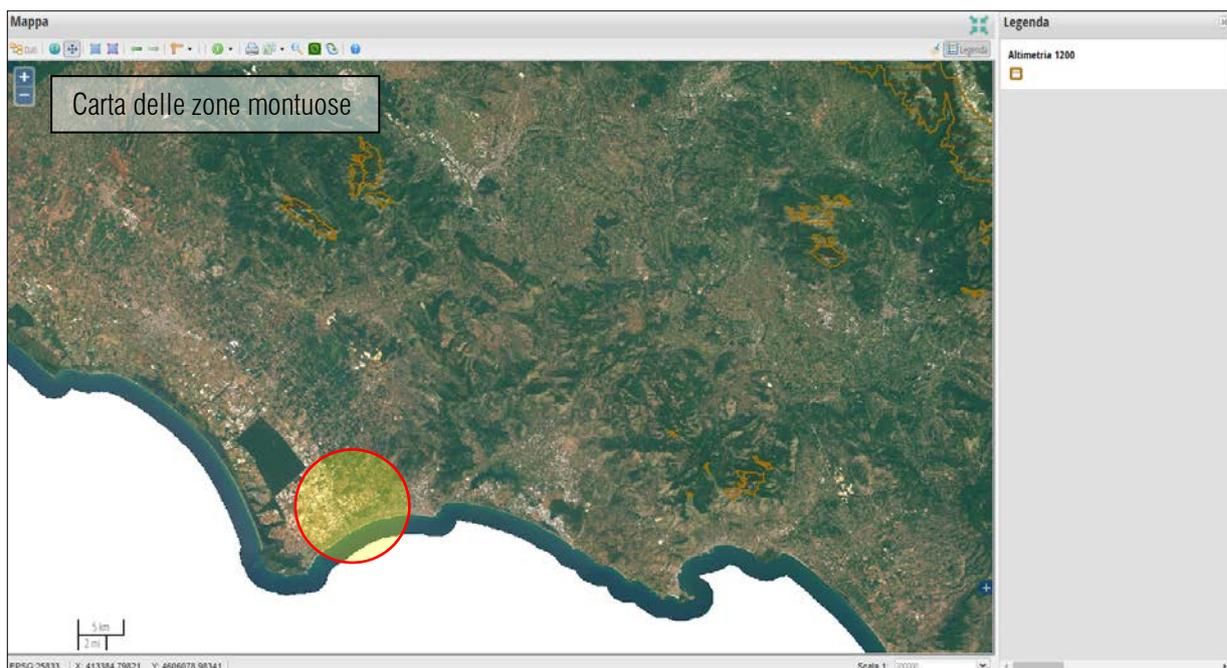


Il sito si trova ad una distanza di circa 1,5 km dalla linea di costa (Mar Tirreno), recapito finale del corso d'acqua di ubicazione dei pontili e ad una distanza di circa 9 km, in linea d'aria, dal lago più vicino che è il Lago di Fondi, sul lato Est, e circa 11 km, in linea d'aria dal Lago di Sabaudia.

Ambito di applicazione al progetto ai sensi del DM 52/2015: NO.

3.1 ZONE MONTUOSE

Con la locuzione “zone montuose” si intendono le montagne per la parte eccedente i 1.600 m sul livello del mare per la catena alpina e i 1.200 m sul livello del mare per la catena appenninica e per le isole. Il territorio di Terracina ricade in parte sulla catena dei Monti Ausoni, all'incirca parallela alla costa, che insieme ai confinanti Monti Lepini a Nord-Ovest e Monti Aurunci a Sud-Est appartengono alla porzione



meridionale dell'Antiappennino laziale.

I Monti Ausoni si estendono in parte nella Provincia di Latina ed in parte in quella di Frosinone. Si innalzano da Priverno a formare un promontorio circondato su tre lati dal Fiume Amaseno. E' formato da aridi altipiani e modeste cime più o meno allineate in direzione Sud-Est fino all'altezza di Sonnino dove il gruppo assume

una forma più delineata con creste ben più marcate che proseguono verso Sud-Est formando le cime di Monte delle Fate (1090 m) e Monte Calvo (1038 m) per poi abbassarsi fino al passo della Quercia del Monaco (548 m). Dal passo, la cresta piega nettamente a Nord e forma una serie di vette che raggiungono le quote maggiori del gruppo: Monte Chiavino (1028 m), Cima del Nibbio (1053 m), Monte Calvo (1053 m) e Monte Calvilli (1116 m), il più settentrionale. Le quote massime non superano i 1200 m, nel Comune di Terracina l'altitudine massima è di 863 m. La vicinanza al mare è la caratteristica principale che determina il paesaggio e tutti gli aspetti naturalistici del gruppo. Verso Sud-Est una serie di modeste elevazioni tra Lenola e Campodimele separa convenzionalmente gli Ausoni dagli Aurunci.

Sono tutti rilievi di natura calcarea con evidenti fenomeni di natura carsica sia in superficie (scannellature, campi solcati, docce, doline, inghiottitoi) sia in profondità (grotte, condotti carsici, sifoni, corsi d'acqua



Monumento Naturale di Campo Soriano

sotterranei) che causa l'assenza, quasi totale, di acqua di superficie. Il forte carsismo è causa dell'aspetto arido che caratterizza molte zone del gruppo che si manifesta con la presenza di numerosissimi campi carsici interrotti da vertiginosi pinnacoli di roccia. Gli Ausoni

sono riusciti a conservare parte della copertura boscosa che anticamente li ricopriva e possono vantare alcune tra le più belle sugherete d'Italia.

I rilievi più vicini al sito, ma tutti a quota inferiore ai 1200 m, sono Monte Leano (677 m) e Punta Leano (370 m), a distanza di circa 2 km in linea d'aria. A distanze maggiori si trovano Monte Sant'Angelo (211 m), degno di nota poiché sede del Tempio di Giove Anxur, ubicato nella porzione più ad Est di Terracina e che degrada a picco sul mare. A circa 7 km di distanza, tra Terracina e Sonnino, si trova

l'importante campo carsico quello di Campo Soriano con il relativo Monumento Naturale costituito da guglie in roccia alte circa 15 m.

Ambito di applicazione al progetto ai sensi del DM 52/2015: SI.

Inclusione del sito nell'area sensibile: Il progetto NON ricade nell'area sensibile. Non ci sono zone montuose con altezze superiore a 1.200 m nel raggio di 15 km dall'area di progetto.

3.2 ZONE FORESTALI

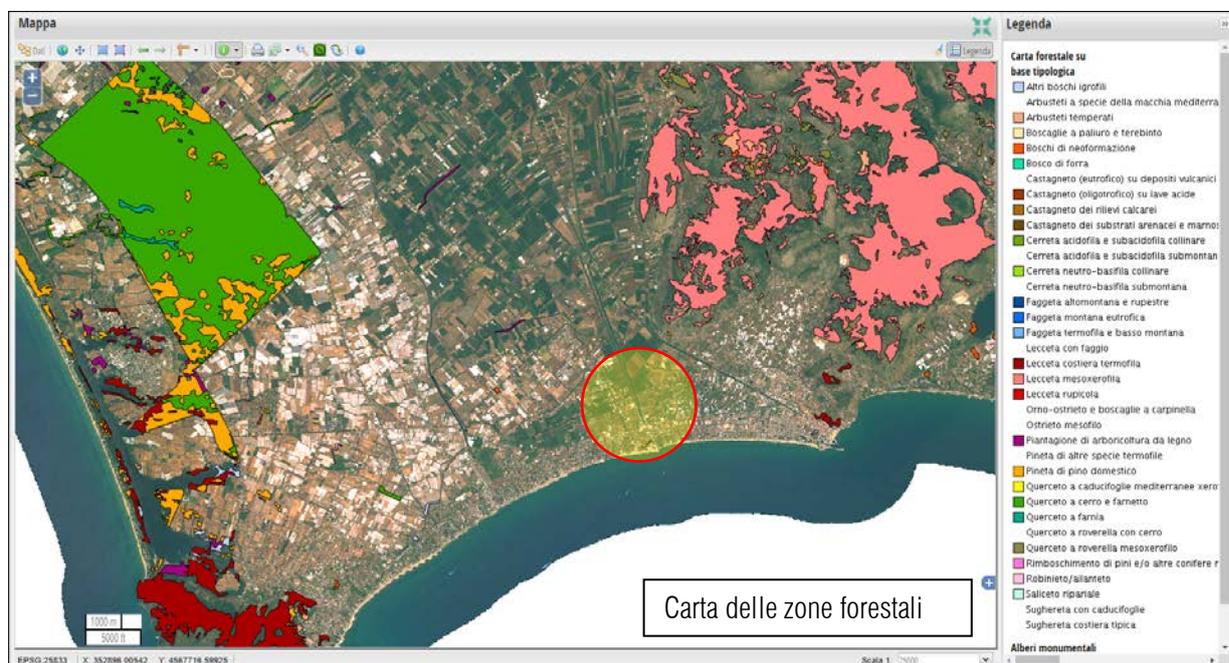
Ai sensi dell'art. 20 della Legge Regionale n. 39/2002, il patrimonio forestale della Regione Lazio si compone delle foreste demaniali trasferite dallo Stato alla Regione, per effetto del DPR n. 616/1977, nonché delle foreste patrimoniali provenienti da altri enti pubblici disciolti e riacquisite per effetto della Legge Regionale n. 14/2008.

Si tratta di beni afferenti al patrimonio indisponibile di proprietà regionale, la cui amministrazione è svolta dalla Direzione Regionale Politiche Ambientali e Ciclo dei Rifiuti, secondo quanto stabilito dall'art. 528 del Regolamento regionale n. 1/2001 e smi.

Il patrimonio demaniale nel Lazio è costituito da 14 foreste aventi un'estensione complessiva pari a circa 12.000 ettari. Queste, ai sensi della Legge regionale n. 14/1999, sono state parzialmente date in gestione a Comunità montane e Province. Le foreste patrimoniali provenienti dagli enti disciolti, aventi una consistenza pari a circa 10.000 ettari, sono in larga parte concesse in uso ad affittuari.

A tale riguardo la Regione con DGR n.1101/2002 ha definito gli indirizzi di una gestione sostenibile del patrimonio forestale di proprietà che valorizzi i servizi ecosistemici, riuscendo a coniugare salvaguardia dell'ambiente, tutela dei boschi e vantaggi economici e dando altresì impulso alla gestione efficace ed efficiente delle risorse forestali. Dall'esame della cartografia ufficiale reperita sul portale della Regione Lazio è stato verificato che l'area di progetto non ricade in zone forestali. Nelle aree limitrofe si riscontra che sulla costa in prossimità della foce del Fiume Badino, ad una distanza superiore ad 1 km, si trova una

pineta di pino domestico (colore arancione a Sud nella cartografia), utilizzata a parcheggio, con una superficie di circa 11.000 mq.



A distanza di circa 2 km si trova la Pineta Termofila (colore arancione) ai Piedi di Monte Leano a Nord-Est del sito, con superficie di circa 8.000 mq, a distanza di 3,5 km circa si trova la Pseudo-macchia (colore arancione scuro) nella pianura ad Ovest, con una superficie di circa 13.000 mq, a distanza di 4 km circa è ubicata una piantagione di arboricoltura da legno (striscia viola) nella pianura a Nord-Ovest con una superficie di circa 40.000 mq. Sui rilievi di Monte Leano proseguendo nell'entroterra si trova la Lecceta Mesoxerofila di notevole estensione. Le piante mesoxerofile vivono in territori nei quali le precipitazioni annue raggiungono 200-500 mm, con un minimo estivo e con un massimo che può coincidere con la primavera, con l'autunno o con l'inverno.

Ambito di applicazione al progetto ai sensi del DM 52/2015: SI.

Inclusione del sito nell'area sensibile: Il progetto NON ricade nell'area sensibile. Nel raggio di 15 km sono presenti alcune aree con foreste, di cui quella più significativa per estensione superficiale è la Lecceta Mesoxerofila che si trova su Monte Leano a circa 3 km di distanza.

4.1 RISERVE E PARCHI NATURALI, ZONE CLASSIFICATE O PROTETTE AI SENSI DELLA NORMATIVA NAZIONALE

Le aree naturali protette di cui alla L. 394/1991 sono i Parchi Nazionali, i Parchi Naturali Regionali, le Riserve Naturali Statali, le Riserve di Interesse Regionale e Locale inserite nell'Elenco Ufficiale delle Aree Naturali Protette (EUAP). L'elenco raccoglie tutte le aree naturali protette, marine e terrestri che rispondono a specifici criteri fissati per legge. L'aggiornamento è a cura del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. Attualmente è in vigore il 6° aggiornamento, approvato con Delibera della Conferenza Stato-Regioni del 17 dicembre 2009 e pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 125 del 31.05.2010.

Con l'ultimo aggiornamento, le aree naturali protette in Italia sono salite a 871 per un totale di 31.636 km² di superficie su terra (pari al 10,5% della superficie dell'Italia), di 28.530 km² di superfici a mare e di 658 km di coste (pari a circa il 9 % dello sviluppo costiero italiano). Le 871 aree sono suddivise in:

- 24 parchi nazionali,
- 27 aree marine protette,
- 147 riserve naturali statali,
- 3 altre aree naturali protette nazionali,
- 134 parchi naturali regionali,
- 365 riserve naturali regionali,
- 171 altre aree naturali protette regionali.

Nel Lazio si trovano:

- 1 Parco Nazionale (il Parco Nazionale del Circeo),
- 2 Aree Marine Protette (Area Naturale Marina Protetta Isole di Ventotene e Santo Stefano, Area Naturale Marina Protetta Secche di Tor Paterno),
- 10 riserve naturali statali,
- 14 parchi naturali regionali (tra cui il Parco Naturale dei Monti Aurunci),
- 30 riserve naturali regionali,

- 33 altre aree naturali protette regionali (tra cui il Monumento Naturale di Campo Soriano, il Monumento Naturale del Lago di Fondi, il Monumento Naturale del Tempio di Giove Anxur, il Monumento Naturale di Acquaviva - Cima del Monte – Quercia del Monaco).

I quattro Monumenti Naturali sono confluiti nel nuovo Parco Naturale Regionale dei Monti Ausoni e del Lago di Fondi istituito con L. R. 21/2008 ma non riportato nell'elenco EUAP.

Il Parco Nazionale del Circeo fu istituito nel 1934, dall'Amministrazione Forestale del tempo, al fine di tutelare gli ultimi resti delle Paludi Pontine che proprio in quegli anni venivano bonificate. Il Parco nazionale del Circeo è una delle più antiche aree naturali protette d'Italia. Ubicato lungo la costa tirrenica del Lazio storico, si estende lungo il tratto di litorale compreso tra Capo Portiere (Latina) e San Felice Circeo, coprendo una superficie di circa 56 km² prendendo il nome dall'omonimo promontorio. Fanno parte del Parco, la duna costiera, le zone umide costituite dai 4 laghi costieri (dichiarata Zona Umida di Interesse Internazionale ai sensi della Convenzione di Ramsar), la foresta denominata Selva di Circe (una dei pochi esempi di foresta in pianura, dichiarata "Riserva della Biosfera"), il Promontorio del Circeo alto 541 m (secondo la legenda, sede della Maga Circe), l'Isola di Zannone (nel gruppo delle isole pontine).



Il sito oggetto di studio non ricade nessuna delle aree naturali protette, a circa 2 km di distanza, si trova il Parco dei Monti Ausoni (che include il Monumento Naturale di Campo Soriano, il Monumento Naturale del Lago di Fondi, il Monumento Naturale del Tempio di Giove Anxur, il Monumento Naturale di Acquaviva - Cima del Monte – Quercia del Monaco). A distanza di circa 11 km si trova il Parco Nazionale del Circeo.

Ambito di applicazione al progetto ai sensi del DM 52/2015: SI.

Inclusione del sito nell'area sensibile: Il progetto NON ricade nell'area sensibile. Nel raggio di 15 km sono presenti alcune aree protette, la più vicina è il Parco dei Monti Ausoni a circa 2 km di distanza, la più importante è il Parco Nazionale del Circeo a circa 11 km di distanza.

4.2 ZONE CLASSIFICATE O PROTETTE DALLA NORMATIVA COMUNITARIA (SITI DELLA RETE NATURA 2000, DIRETTIVE 2009/147/CE E 92/43/CEE)

La Rete Natura 2000 è costituita dalle Zone di Protezione Speciale (ZPS) e dai Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e interessa circa un quarto della superficie della Regione Lazio. I SIC e le ZPS sono individuati sulla base della presenza di specie animali, vegetali e habitat tutelati dalle Direttive comunitarie 79/409/CEE "Uccelli", sostituita dalla Direttiva 2009/147/CE, e 92/43/CEE "Habitat". L'Italia ha recepito la Direttiva "Uccelli" con la L. 157/1992 e la Direttiva Habitat con il DPR n. 357/1997, modificato dal DPR n.120/2003. Stati e Regioni stabiliscono per i SIC e le ZPS le misure di conservazione sotto forma di piani di gestione specifici o integrati e misure regolamentari, amministrative o contrattuali.

Entro sei anni dalla definizione dei SIC da parte della Commissione Europea, questi devono essere dotati di misure di conservazione specifiche e sono designati come Zone Speciali di Conservazione (ZSC).

Nelle aree limitrofe all'area in oggetto le aree SIC e ZPS sono le seguenti:

- Fondi e Terracina: Area SIC/ZPS del Lago di Fondi (IT6040010),
- Sonnino e Terracina: Area SIC dei Monti Ausoni meridionali (IT6040006), area SIC dei Canali in disuso della bonifica pontina (IT6040008), area ZPS dei Monti Ausoni e Aurunci (IT6040043),

- Terracina: area SIC di Monte Leano (IT6040007), area SIC di Monte S. Angelo (IT6040009),
- Lungo la Costa tra San Felice Circeo e Terracina: area SIC dei Fondali tra Capo Portiere e Lago di Caprolace (IT6000012), dei Fondali tra Capo Circeo e Terracina (IT6000013) e dei Fondali tra Terracina e Lago Lungo (IT6000014),
- San Felice Circeo: Area SIC del Promontorio del Circeo (Quarto caldo) (IT6040016) e del Promontorio del Circeo (Quarto freddo) (IT6040017)
- Sabaudia: Area SIC dei Laghi di Fogliano, dei Monaci, di Caprolace e di Pantani dell'Inferno (IT6040012), area SIC del Lago di Sabaudia (IT6040013), area SIC della Foresta demaniale del Circeo (IT6040014), Area SIC delle Dune del Circeo (IT6040018).



Ambito di applicazione al progetto ai sensi del DM 52/2015: SI.

Inclusione del sito nell'area sensibile: Il progetto NON ricade nell'area sensibile. Nel raggio di 15 km sono presenti alcune aree protette, le più vicine sono (distanza di circa 2 km) l'area SIC dei Fondali tra Capo Circeo e Terracina (IT6000013) e l'area SIC di Monte Leano (IT6040007).

5. ZONE IN CUI SI È GIÀ VERIFICATO, O NELLE QUALI SI RITIENE CHE SI POSSA VERIFICARE, IL MANCATO RISPETTO DEGLI STANDARD DI QUALITÀ AMBIENTALE PERTINENTI AL PROGETTO STABILITI DALLA LEGISLAZIONE COMUNITARIA

Gli standard di qualità ambientale fissati dalla normativa dell'Unione Europea sono la qualità dell'aria ambiente e la qualità delle acque dolci, costiere e marine.

Per la qualità dell'aria ambiente, le aree di superamento sono quelle definite dall'art. 2, comma 1, lettera g), del decreto legislativo n. 155/2010, recante «Attuazione della Direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa», relative agli inquinanti di cui agli allegati XI e XIII del citato decreto.

Per la qualità delle acque dolci, costiere e marine, le aree di superamento sono le zone di territorio designate come vulnerabili da nitrati di origine agricola, di cui all'art. 92 del decreto legislativo n. 152/2006 (direttiva 91/676/CEE).

Ambito di applicazione al progetto ai sensi del DM 52/2015: NO.

6. ZONE A FORTE DENSITÀ DEMOGRAFICA

Le zone a forte densità demografica sono i centri abitati, così come delimitati dagli strumenti urbanistici comunali, posti all'interno dei territori comunali con densità superiore a 500 abitanti per kilometro quadrato e popolazione di almeno 50.000 abitanti.

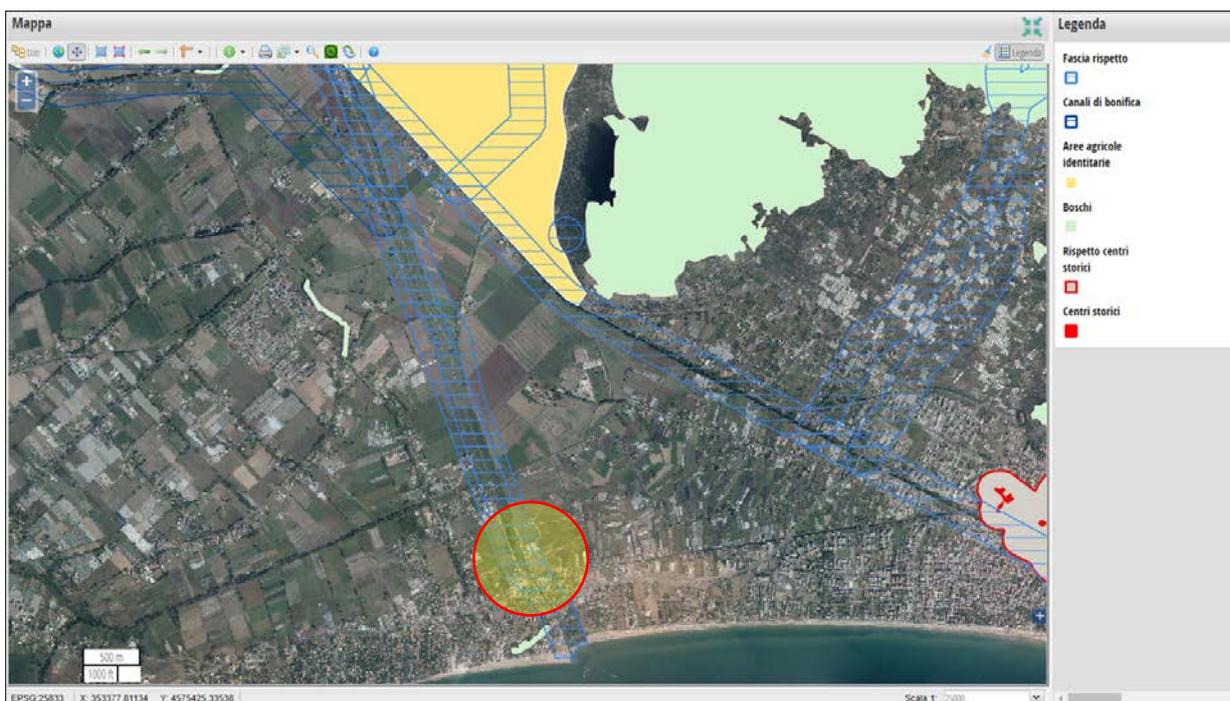
Da dati reperiti sul sito ISTAT, al 01/01/2018 la popolazione residente nel Comune di Terracina è di 46.323 abitanti, con una densità abitativa di 339,14 abitanti per kilometro quadrato. La superficie comunale è di 136,59 km². Il sito ricade all'esterno del centro abitato comunale e non sono raggiunti i limiti di densità e di popolazione prescritti. Il centro abitato di Terracina si trova a circa 3 km di distanza in linea d'aria.

Ambito di applicazione al progetto ai sensi del DM 52/2015: SI.

Inclusione del sito nell'area sensibile: Il progetto non ricade nell'area sensibile. Nel raggio di 15 km è presente il solo abitato del Comune di Terracina che si trova al di sotto limiti previsti.

7.1 ZONE DI IMPORTANZA PAESAGGISTICA

Si fa riferimento alle aree individuate dall'art. 142 e 143 del D. Lgs. n. 42/2004, riportate sulle tavole del PTP vigente e nella Tavola B del PTPR adottato, che non sono state già esaminate nelle altre aree sensibili e/o vincolate del presente capitolo. Nell'immagine sottostante sono state riportate le aree tutelate per legge (art. 142 del Codice) quali le fasce di rispetto dei corsi delle acque pubbliche (art. 142, c. 1, lett. c) e le aree boscate (art. 142, c. 1, lett.g), e le aree di cui all'art. 134 del Codice quali le aree agricole identitarie della campagna romana e delle bonifiche agrarie, le aree degli insediamenti urbani storici e territori contermini compresi in una fascia della profondità di 150 metri (Centro Storico di Terracina) e i canali delle bonifiche agrarie e relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuno.



Inclusione del sito nell'area sensibile: Il sito ricade nella fascia di rispetto dei corsi d'acqua. Nel raggio di 15 km i vincoli presenti sono le aree boscate, le aree agricole identitarie della campagna romana e delle bonifiche agrarie, le aree degli insediamenti urbani storici e territori contermini compresi in una fascia della profondità di 150 metri (centro storico di Terracina) e i canali delle bonifiche agrarie e relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuno.

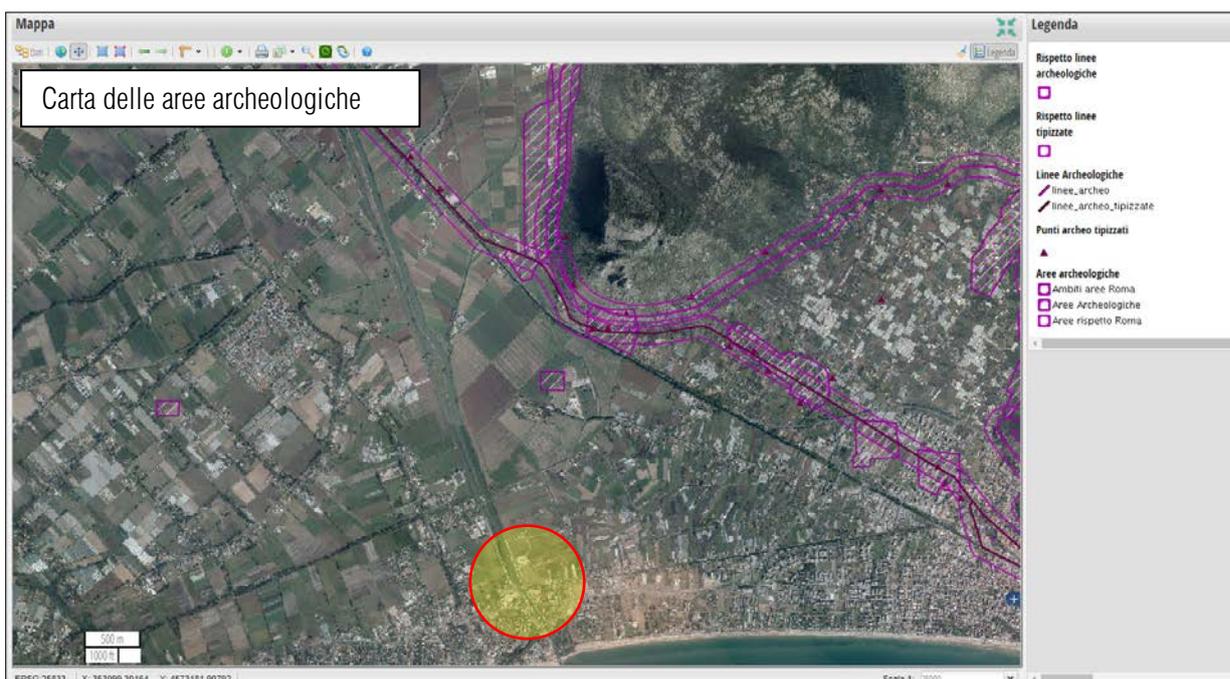
7.2 ZONA DI IMPORTANZA STORICA, CULTURALE O ARCHEOLOGICA

Per zone d'importanza storica, culturale o archeologica s'intendono gli immobili e le aree di cui all'art. 136 del Codice dei beni culturali e del paesaggio di cui al D. Lgs. n. 42/2004 dichiarati di notevole interesse pubblico ai sensi dell'art. 140 del medesimo decreto e gli immobili e le aree d'interesse artistico, storico, archeologico o etnoantropologico di cui all'art. 10, comma 3, lettera a), del medesimo decreto.

Nella cartografia sottostante non sono presenti beni puntuali di cui all'art. 136, c. 1, lett. a) e b), sono invece presenti i beni diffusi di cui all'art. 136 c. 1, lett. c) e d) ma comunque esterni al sito delle opere in progetto. Questi beni sono la linea costiera, il complesso archeologico di Monte Sant'Angelo, il Monumento Naturale di Campo Soriano, Monte Sant'Angelo e l'Appia Antica, il Lago di Fondi, le aree del Parco Nazionale del Circeo. I pontili in progetto sono ad almeno 1 km di distanza.



Nella prima immagine della pagina successiva sono state riportate le aree archeologiche tutelate per legge (art. 142, c. 1, lett. m) e le aree archeologiche (puntuali diffuse e lineari) di cui all'art. 134 del Codice. Le opere in progetto si trova ad almeno 1 km di distanza.



Per la ricognizione di eventuali beni puntuali non riportati sulla Tavola B del PTPR è stato consultato il Sistema Informativo Territoriale Ambientale Paesaggistico (SITAP) del Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo. L'immagine sottostante riporta l'ubicazione dei beni puntuali archeologici e architettonici. Sono completamente assenti sul territorio della provincia i Parchi e Giardini tutelati.



La maggior parte dei punti puntuali sono collocati nel centro abitato di Terracina e su Monte Sant'Angelo, solo alcuni beni puntuali si trovano nella pianura. Dalla consultazione del sito sono stati individuati 22 beni archeologici. I più importanti sono il Tempio di Giove Anxur su Monte Sant'Angelo a quota di circa 220 m

slm e il Foro Emiliano nel Centro Storico a quota di circa 20 m s.l.m. Su Monte Sant'Angelo, l'edificazione di un primo santuario risale al periodo in cui l'antico centro volsco di Anxur (edificato sulle pendici del monte) diventò colonia romana. Ci troviamo, quindi, intorno ai primi anni del IV secolo a.C. e il santuario presumibilmente era legato al culto oracolare. Il Tempio di Giove



Anxur, come oggi lo vediamo, è il frutto del rifacimento strutturale voluto da Silla nel I secolo a. C sulla preesistente costruzione unitamente a una cinta muraria ed a un campo militare per il controllo della strada Appia che all'epoca passava sulle pendici del monte. I beni puntuali più vicini al sito in progetto sono ubicati a circa 7 km.

Sono stati individuati, inoltre, 81 beni architettonici, tra cui chiese, case con iscrizioni, torri, di molti dei quali deve essere verificato l'interesse culturale. Vicino al sito, sulla costa a circa 1 km di distanza, si trova la Torre di Porto Badino di interesse culturale non verificato.

Ambito di applicazione al progetto ai sensi del DM 52/2015: SI.

Inclusione del sito nell'area sensibile: Il progetto NON ricade nell'area sensibile. Nel raggio di 15 km sono presenti beni diffusi, di tipo architettonico ed archeologico. Il bene architettonico più vicino è la Torre di Porto Badino (bene di interesse culturale non verificato). I beni archeologici puntuali più vicini sono a circa 7 km di distanza e sono il Foro Emiliano nel centro storico e il Tempio di Giove Anxur su Monte Sant'Angelo. I beni diffusi più vicini sono la linea costiera (a distanza di circa 1 km), il Monumento Naturale di Campo Soriano, Monte Sant'Angelo e l'Appia Antica.

8. TERRITORI CON PRODUZIONI AGRICOLE DI PARTICOLARE QUALITÀ E TIPICITÀ (ART. 21 D.LGS. 228/2001)

Come definito dall'art. 21 del D. Lgs. 228/2001 sono definite produzioni agricole di particolare qualità e tipicità i prodotti agricoli e alimentari a denominazione di origine controllata (DOC), a denominazione di origine controllata e garantita (DOCG), a denominazione di origine protetta (DOP), a indicazione geografica protetta (IGP) e a indicazione geografica tutelata (IGT). E' stato consultato il data-base dei prodotti tipici e tradizionali del Lazio curato dall'*Agenzia Regionale per lo Sviluppo e l'Innovazione dell'Agricoltura del Lazio (ARSIAL)* che promuove lo sviluppo e l'innovazione del sistema agricolo e agro-industriale del Lazio.

L'attività agricola nel territorio di Terracina, così come in quelle limitrofe, è conosciuta principalmente per la coltivazione della vite e dell'albero di ulivo che trovano da secoli condizioni climatiche e di suolo favorevoli. Viti tipici della zona sono il DOC "Moscato di Terracina", il DOC "Circeo" e l'IGT "Lazio". Gli alberi da ulivi sono coltivati sia per la produzione di olive da mensa sia per la produzione di olio extravergine. Altri prodotti tipici sono le Olive di Gaeta (Prodotto DOP) e Olio extravergine di oliva Colline Pontine (Prodotto DOP), oltre alla fragola "Favetta" tipica di Terracina. Nella descrizione che segue si citano anche alcuni prodotti tradizionali che però non rientrano nella classificazione di cui all'art. 21.

▪ Olio extravergine di oliva Colline Pontine (Prodotto DOP)

Prodotto con olive Itrana, Frantoio e Leccino ha un colore dal verde al giallo più o meno intenso, odore fruttato di oliva invaiata, sapore fruttato di oliva invaiata con sensazione di amaro e piccante, acidità totale espressa in acido oleico inferiore o uguale a 0,6 g per 100 g di olio. La specificità del prodotto deriva sia dalle peculiarità del territorio sia dalla cultivar «Itrana» che non ha altrove una così intensa diffusione. Nella provincia Pontina, l'olivicoltura è profondamente legata al tessuto sociale condizionando lo sviluppo del territorio, la vita delle popolazioni e l'economia locale.

▪ Oliva di Gaeta (Prodotto DOP)

L'Oliva di Gaeta è ottenuta esclusivamente dalla trasformazione dei frutti della varietà di olivo "Itrana", cultivar a duplice attitudine, utilizzata sia per la produzione di olive da mensa sia per l'estrazione

dell'olio. Questa cultivar è diffusa soprattutto nel Lazio, dove predomina sulle altre, ed è caratterizzata da una maturazione tardiva. Le prime testimonianze del prodotto risalgono al 1500. Il nome deriva dal Ducato di Gaeta al cui dominio appartenevano i territori di produzione.

▪ Vino "Terracina" o "Moscatò di Terracina" (Prodotto DOC)

Vino prodotto a Terracina, Sonnino e Monte San Biagio, territori della provincia di Latina. A Terracina le coltivazioni si trovano sulle pendici di Monte Leano. Le sue origini si perdono nell'antichità.

All'epoca dei Romani, il vino, noto con il nome "Cecubo" si produceva principalmente nell'agro di Amyclae (antichissima colonia greca distrutta in tempi remoti, che era sita sul mare tra Terracina e Gaeta) e la coltivazione si



estendeva nella pianura di Fundis (Fondi), Anxur (Terracina), sui colli Cecubi che si elevano tra Sperlonga, Itri e Fondi e successivamente anche a Gaeta e Formia. In epoca successiva, la produzione calò notevolmente a causa della formazione del latifondo, della diminuzione della popolazione colonica, dei disboscamenti selvaggi, dell'impaludamento dell'area e dell'insorgere della malaria. Le aree coltivabili si ridussero notevolmente e rimasero nella fascia pedemontana o lungo la duna fossile costiera.

▪ Vino "Circeo" (Prodotto DOC)

La zona di produzione dei vini a denominazione di origine controllata "Circeo" comprende parte del territorio dei comuni di Latina, Sabaudia, San Felice Circeo e Terracina. La presenza della viticoltura nella zona del "Circeo" è attestata fin dall'epoca romana, in molte opere dei georgici latini.

- Vino "Lazio" (Prodotto IGT)

La zona di produzione delle uve per l'ottenimento dei mosti e dei vini atti ad essere designati con l'indicazione geografica tipica "Lazio" comprende l'intero territorio della regione Lazio. La coltivazione della vite nel Lazio ha origini antichissime, prima ad opera degli Etruschi e successivamente ad opera dei Romani che appresero dagli Etruschi le tecniche vitivinicole. Il territorio del Lazio, per la sua posizione geografica, rappresentò l'ideale linea di congiunzione fra la viticoltura greca e quella etrusca.

- Fragola di Terracina Favetta (Prodotto Tradizionale)

La fragola Favetta ha trovato terreno favorevole nella Pianura Pontina, in un'estensione di poco più di 1 km².

Il prodotto deriva esclusivamente dall'impiego di una varietà di origine francese, "Favette", introdotta nel territorio circa 50 anni fa e ancora oggi presente, grazie



alle favorevoli condizioni pedoclimatiche. Ha forma tonda-circolare, di colore rosso intenso e sapore molto più dolce rispetto alle altre varietà.

- Olio monovarietale extravergine di Itri (Prodotto Tradizionale)

Olio di oliva di cultivar Itrana che presenta colore verde tendente al giallo opaco, fruttato maturo leggero-medio e gusto delicato e morbido con leggere note amare e un più percettibile piccante in chiusura. La coltivazione della cultivar Itrana e la produzione dell'olio che ne deriva fanno parte della



storia e della cultura del territorio di produzione della provincia di Latina.

- Olio monovarietale extravergine di carboncella (Prodotto Tradizionale)

E' prodotto con le olive di cultivar Carboncella. Presenta colore verde-giallo oro con fruttato medio intenso. La coltivazione della cultivar Carboncella e l'olio che ne deriva, fanno ormai parte della storia e della cultura locale soprattutto del territorio sabino (provincia di Rieti e Roma).

- Olive al fumo (Prodotto Tradizionale)

Prodotto locale preparato utilizzando le olive della cultivar Itrana che vengono poste ad affumicare per circa 20 giorni in ceste di giunco appese alla cappa del camino. Successivamente le olive vengono fatte rinvenire in acqua calda e condite con olio, sale, succo e buccia di limone o arancia.

- Olive calce e cenere (Prodotto Tradizionale)

Si utilizzano le olive itrane (verdi o all'inizio dell'invasatura) raccolte a fine ottobre-inizio novembre. Le olive vengono lasciate per circa 24 ore all'interno di una pasta di calce e cenere e poi lavate in acqua corrente finchè non perdono il sapore aspro.

- Carciofini sott'olio (Prodotto Tradizionale)

La loro preparazione, che vanta un'antica tradizione, era un'attività molto praticata soprattutto presso il comune di Priverno e nelle zone limitrofe. In passato era un'attività che le famiglie svolgevano sotto casa o in cantina. Oggi avviene a livello industriale nelle numerose aziende presenti sul territorio.

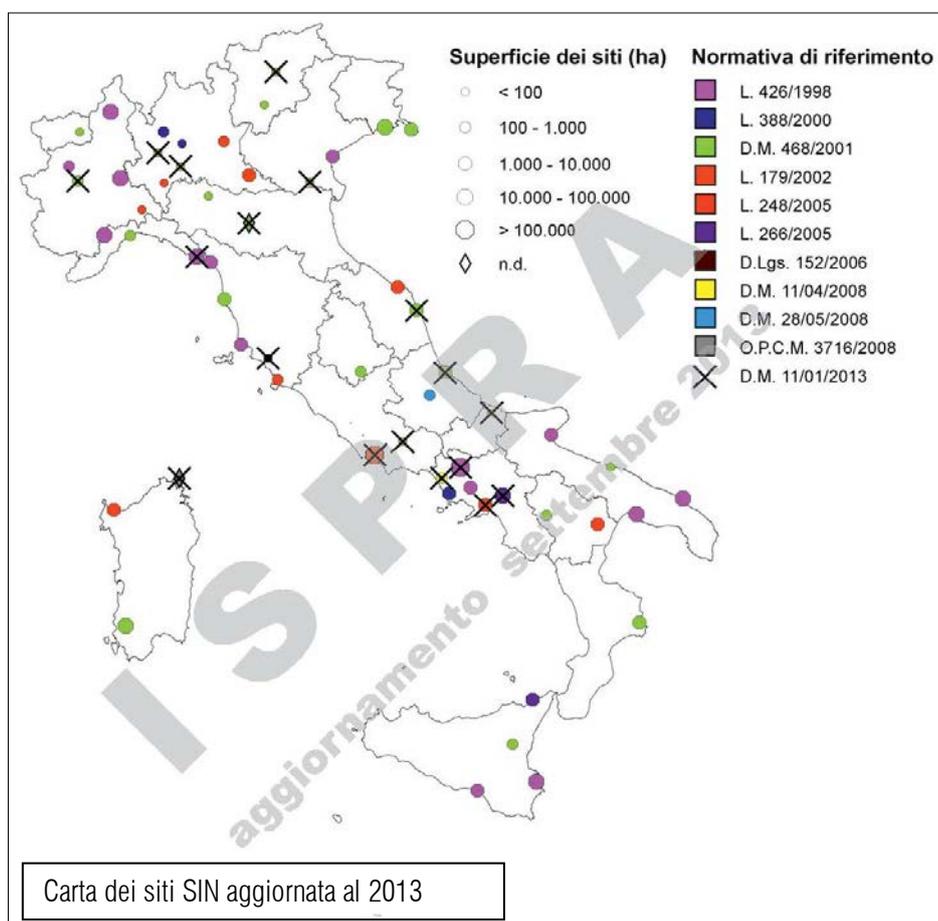
Si tratta di attività agricole sparse nel territorio al di fuori dell'ambito urbano sia in aree pianeggianti che in quelle collinari alternate ad aree incolte o destinate ad altri usi. Le coltivazioni della vite per la produzione del Moscato di Terracina sono concentrate soprattutto nelle aree collinari di Campo Soriano, quelle dell'ulivo nelle aree di Campo Soriano e Monte Leano.

Inclusione del sito nell'area sensibile: Il progetto NON ricade nell'area sensibile. Nel raggio di 15 km sono presenti alcune aree destinate alla produzione agricole di particolare qualità e tipicità, ma non in contrasto con l'attività in esame.

9. SITI CONTAMINATI (PARTE QUARTA, TITOLO V DEL D.LGS. 152/2006)

I siti contaminati si suddividono in SIN (Siti di Interesse Nazionale) e i SIR (Siti di Interesse Regionale) e rappresentano delle aree contaminate molto estese e classificate come pericolose che necessitano di interventi di bonifica del suolo, del sottosuolo e/o delle acque superficiali e sotterranee per evitare danni ambientali e sanitari. I siti possono essere discariche, attività estrattive dismesse o abbandonate, impianti di trattamento rifiuti, attività produttive attive e dismesse, industrie a Rischio di Incidente Rilevante, siti di stoccaggio di idrocarburi, punti vendita carburanti attivi e dismessi.

I SIN sono stati definiti dal decreto legislativo 22/97 (decreto Ronchi) e dal decreto ministeriale 471/99 e ripresi dal decreto 152/2006 e, *ai fini della bonifica, sono individuabili in relazione alle caratteristiche del sito, alle quantità e pericolosità degli inquinanti presenti, al rilievo dell'impatto sull'ambiente circostante in termini di rischio sanitario ed ecologico, nonché di pregiudizio per i beni culturali ed ambientali.* Sono di regola perimetrati mediante decreto del MATTM (Ministero Ambiente) d'intesa con le regioni interessate.



Siti contaminati di interesse nazionale al 8 maggio 2017				
REGIONE	Numero	Superficie in ettari		
		a terra	a mare	totali
Piemonte	4	89.970	0	89.970
Valle d'Aosta	1	23	0	23
Lombardia	5	1.643	0	1.643
Trentino-Alto Adige	1	24	0	24
Veneto	1	1.618	0	1.618
Friuli	2	707	1.196	1.903
Liguria	2	22.294	167	22.461
Emilia-Romagna	1	25	0	25
Toscana	4	1.457	5.339	6.796
Umbria	1	655	0	655
Marche	1	108	1.165	1.273
Lazio	1	n.d	0	-
Abruzzo	1	232	0	232
Molise	0	0	0	0
Campania	2	1.083	2.886	3.969
Puglia	4	10.552	13.458	24.010
Basilicata	2	3.645	0	3.645
Calabria	1	874	1.448	2.322
Sicilia	4	7.488	16.910	24.398
Sardegna	2	21.625	35.164	56.789
ITALIA	40	164.023	77.733	241.756

Accessibilità dei dati di base: MATTM - Direzione per la Salvaguardia del Territorio e delle acque
Fonte: MATTM, ISPRA, ISTAT

La procedura di bonifica dei SIN è attribuita alla competenza del MATTM, che può avvalersi anche di ISPRA, delle ARPA/APPA, dell'Istituto Superiore di Sanità ed altri soggetti qualificati pubblici o privati. La Legge n. 134/2012 ha apportato alcune modifiche ai criteri di individuazione dei SIN. Sulla base di questi nuovi criteri è stata effettuata una ricognizione dei 57 siti classificati di interesse nazionale e, con il D.M. 11/01/2013, il numero dei SIN è stato ridotto a 39. La competenza amministrativa sui 18 siti che non soddisfano i nuovi criteri è passata alle rispettive Regioni ed i rispettivi siti sono stati denominati SIR.

Nella Regione Lazio esiste un solo SIN quello del "Bacino Idrografico del Fiume Sacco" nelle Province di Frosinone e di Roma, con una superficie di circa 62 km², e che coinvolge 19 comuni. Nella Provincia di Latina non esistono SIN e sono presenti 130 SIR (in base ai dati reperiti sul sito dell'ARPA, ultimo aggiornamento del 2017)

Nel territorio del Comune di Terracina ed aree limitrofe, i siti SIR sono:

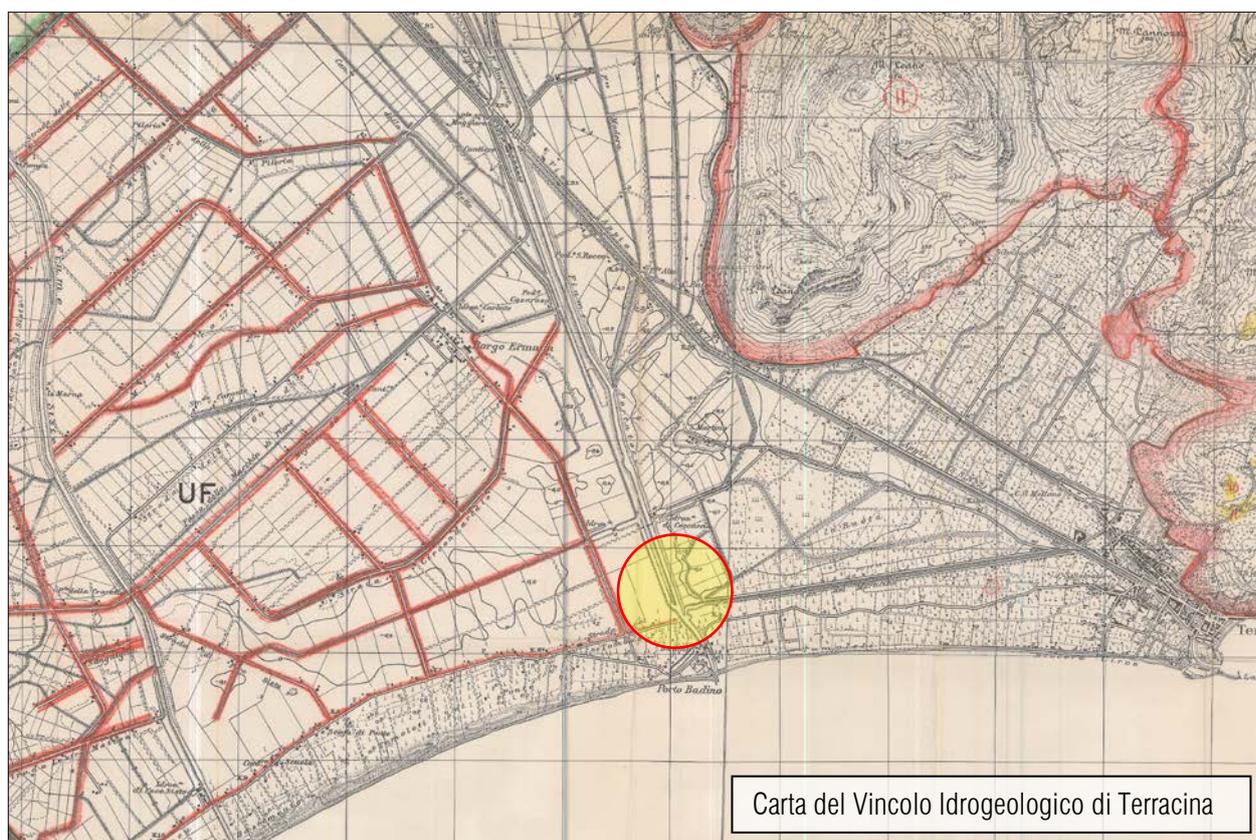
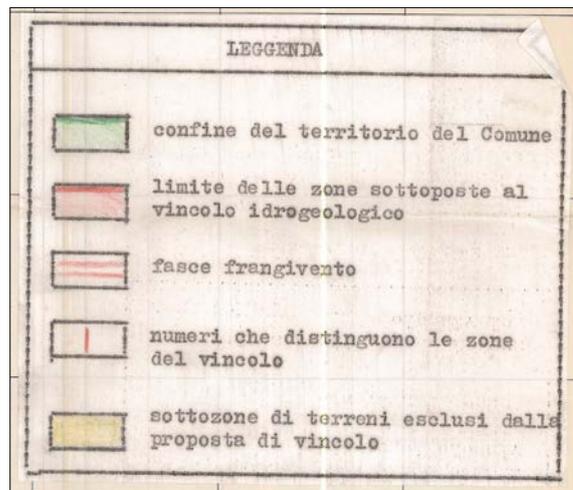
DENOMINAZIONE	COMUNE	INDIRIZZO
PV ESSO 5838	SABAUDIA	SS 148 km 91,7
Fungicoltura del Circeo - società agricola	SABAUDIA	via Portosello s.n.c. Sabaudia Lt
Oleodotto Gaeta-Pomezia palina 550	SABAUDIA	Incrocio della Migliara 50 con via Pontina - Sabaudia Lt
Oleodotto Gaeta-Pomezia palina 540.1	SABAUDIA	loc. Migliara 50 a fianco dell'ex stabilimento Pandozi, Sabaudia Lt
Oleodotto Gaeta-Pomezia palina 495	SABAUDIA	via Migliara 54 Sabaudia Lt
Oleodotto Gaeta-Pomezia palina 540	SABAUDIA	via migliara 50 Sabaudia Lt
"Bocchiotti S.p.A.	SABAUDIA	via migliara 46 Sabaudia Lt
Del Monte Petroli	SABAUDIA	
Acea Ambiente Srl UL6_impianto di gestione rifiuti non pericolosi	SABAUDIA	Via Lungo Sisto_loc. tà Borgo Vodice
PV Esso 5827	SAN FELICE CIRCEO	via Monte Circeo 63
ENEL - Sversamento olio dielettrico cabina denominata Marmista	SAN FELICE CIRCEO	Via Monte Circeo ang. Via Molella - San Felice Circeo LT
PV ESSO 5844	SAN FELICE CIRCEO	Via Terracina km 11+200
Ex Centro Agricolo e PV AgipPetroli 6733	SONNINO	Loc. Capocroce - Sonnino LT
PVF ESSO 5810	SPERLONGA	Via Flacca km 13+100 - Sperlonga LT
PV ESSO 5812-107145	TERRACINA	Via Appia km 101+600 - Terracina
PVF ESSO 5839-107158	TERRACINA	S.S. 148 Pontina km 106 - Terracina LT
PV Q8 6094	TERRACINA	S.S. 148 km 104+685 - Terracina LT
ENEL - Sversamento olio dielettrico - "Cabina Fusco"	TERRACINA	Loc. Barchi - Terracina LT

Inclusione del sito nell'area sensibile: Il progetto non ricade nell'area sensibile. Nel raggio di 15 km sono presenti alcuni siti SIR di limitata estensione, ma non in contrasto con l'attività in esame.

10. AREE SOTTOPOSTE A VINCOLO IDROGEOLOGICO (R.D. 3267/1923)

Il Vincolo idrogeologico (insieme al Vincolo Forestale) è stato istituito con il R.D.L. n. 3267/1923. La perimetrazione del vincolo fatta, all'epoca, dai Regi Funzionari del Corpo Forestale ha come scopo principale quello di preservare l'ambiente fisico dei versanti montani e quindi di impedire forme di utilizzazione che possano determinare denudazione, innesco di fenomeni erosivi, perdita di stabilità e turbamento del regime delle acque con possibilità di danno pubblico.

La cartografia del Vincolo Idrogeologico del territorio di Terracina è stata reperita sul sito internet della Regione Lazio. Le aree sottoposte a vincolo idrogeologico sono quelle collinari bordate di rosso e contrassegnate all'interno con un numero romano e le fasce frangivento parallele alle strade ed ai corsi d'acqua. Il sito in oggetto si trova all'esterno delle aree sottoposte a vincolo, la fascia frangivento più vicina si trova a circa 450 m di distanza in linea d'aria.



Inclusione del sito nell'area sensibile: Il progetto NON ricade nell'area sensibile. Nel raggio di 15 km sono presenti aree presenti a vincolo idrogeologico (fasce frangivento ed i rilievi di Monte Leano).

11. AREE A RISCHIO INDIVIDUATE NEI PIANI PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO E NEI PIANI DI GESTIONE DEL RISCHIO ALLUVIONI

La Legge n. 183/1989 nasce con l'intento di riorganizzare le competenze degli organi centrali e delle amministrazioni locali in materia di gestione e tutela del territorio e di redigere una pianificazione territoriale previa la "valutazione del rischio" attraverso "piani di bacino" che abbia tra gli obiettivi la sistemazione, la riqualificazione e il recupero dell'ambiente. Nascono quindi le *Autorità di Bacino* a livello nazionale, interregionale e regionale. Il "bacino idrografico" diventa l'unità fisica di riferimento inscindibile, in una visione integrata, della pianificazione e della gestione delle risorse idriche e dell'inquadramento degli interventi per la difesa idraulica e per la sistemazione del suolo. Il "*Piano di Bacino Idrografico*" costituisce il principale strumento dell'azione di pianificazione e programmazione. Quest'ultimo può essere attuato anche per sottobacini o per stralci relativi a settori funzionali, nasce quindi il *PAI (Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico)* che opera essenzialmente nel campo della difesa del suolo, con particolare riferimento alla difesa delle popolazioni e degli insediamenti residenziali e produttivi a rischio. Il successivo D.L. n. 180/1998 (Decreto Sarno) e la Legge di Conversione n. 267/1998 (Legge Sarno) emanati a seguito del disastro che coinvolse la città di Sarno (5 maggio 1998) ebbe come obiettivo di accelerare la macchina normativa. Ulteriore accelerazione si ebbe in seguito alla disastrosa alluvione che colpì la città di Soverato in Calabria nel 2000, quando venne emanato il D.L. 279/200 e la Legge di Conversione n. 365/2000 (Legge Soverato) per anticipare in maniera perentoria la data di adozione dei Piani Stralci e per fornire nuove procedure di adozione dei piani stessi. I PAI diventano finalmente realtà agli inizi degli anni 2000.

Il 22 dicembre 2000 fu adottata la *Direttiva 2000/60/CE (Direttiva Acque)* per la tutela delle acque recepita in Italia con il D. Lgs. n.152/2006. Fu prevista la ripartizione del territorio nazionale in *Distretti Idrografici*, prevedendo per ciascuno di essi la redazione di un *Piano di Gestione della Risorsa Idrica*, la cui competenza spettava alla corrispondente *Autorità di Distretto Idrografico*. Nell'attesa della piena operatività delle Autorità di distretto, il D.L. n. 208/2008 convertito in legge n. 13/2009 stabilì che l'adozione dei Piani di Gestione

della Risorsa Idrica fosse compito dei Comitati Istituzionali delle Autorità di Bacino di rilievo nazionale, integrati dai componenti designati dalle Regioni il cui territorio ricade nel distretto a cui si riferisce il piano. Con la *Direttiva 2007/60/CE* (Direttiva Alluvioni) relativa alla valutazione e alla gestione del rischio di alluvioni, recepita nell'ordinamento italiano con il D.Lgs. n. 49/2010, nasce un nuovo strumento il *Piano di Gestione del Rischio delle Alluvioni*. Detto Piano ha lo scopo di valutare e gestire il rischio alluvioni. I soggetti competenti sono le Autorità di Bacino Distrettuali e le Regioni.

Poiché le Autorità di Distretto non erano state ancora costituite, con il D.Lgs. n.219/2010 è stato disposto che siano le Autorità di Bacino di rilievo nazionale e le Regioni, ciascuna per la parte di territorio di propria competenza, a provvedere all'adempimento degli obblighi previsti dal D.Lgs. n.49/2010. Alle Autorità di bacino nazionali sono state inoltre attribuite funzioni di coordinamento nell'ambito del distretto idrografico di appartenenza.

Il 17/02/2017 entra in vigore il decreto 294/2016 del Ministero dell'Ambiente che dà avvio alle Autorità di



Bacino Distrettuali. Nella stessa data risultano soppresse tutte le Autorità di Bacino esistenti (come da previsione della L. n. 221/2015, che tra l'altro ha riorganizzato i Distretti Idrografici). Le nuove Autorità di Bacino Distrettuali hanno il compito di redigere il Piano di Bacino Distrettuale tra cui il Piano di Gestione delle Acque e il Piano di Gestione del Rischio Alluvioni.

Classificazione del territorio ai sensi del PAI

Il comune di Terracina, ai sensi L. 183/1989, è stato ricompreso per la totalità del territorio all'interno dei Bacini Idrografici del Lazio (ABR) istituito con D.G.R. n. 3734/91. L'ABR comprende tutte le aree della

Regione Lazio che non ricadono né nei Bacini Nazionali, né in quelli Interregionali. Con la soppressione delle Autorità di Bacino, il territorio è confluito nel Distretto Idrografico dell'Appennino Centrale.

La classificazione del PAI ancora vigente è quella dell'ABR approvata con *Deliberazione del Consiglio Regionale n. 17 del 4/4/2012* (BURL n. 21 del 7/6/2012, S.O. n. 35) ed aggiornata in data 12/02/2015. La classificazione distingue tra aree a tutela per pericolo d'inondazione e aree a tutela per pericolo di frana. Sono state inoltre istituite le aree d'attenzione per pericolo d'inondazione e le aree d'attenzione geomorfologica.

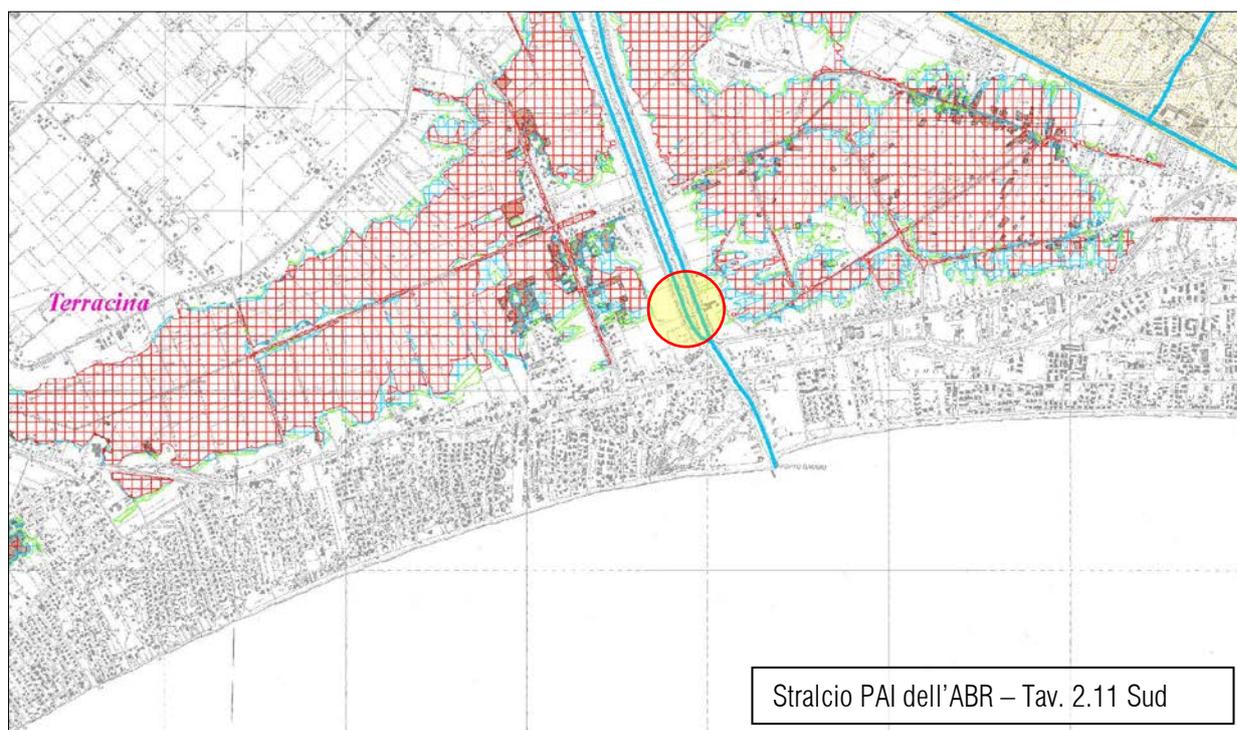
LEGENDA	
<p style="text-align: center;">AREE SOTTOPOSTE A TUTELA PER PERICOLO D'INONDAZIONE <small>(art. 7 - 23 - 24 - 25 - 26)</small></p> <p> Aree a Pericolo A1 (c. 2 art. 7 e art. 23)</p> <p> Aree a Pericolo A2 (c. 2 art. 7 e art. 23 bis)</p> <p> Aree a Pericolo B1 (c. 2 art. 7 e art. 24)</p> <p> Aree a Pericolo B2 (c. 2 art. 7 e art. 25)</p> <p> Aree a Pericolo C (c. 2 art. 7 e art. 26)</p> <p> Ambienti territoriali caratterizzati, allo stato delle conoscenze disponibili, dall'assenza di elementi documentali tali da consentire la definizione della pericolosità</p>	<p style="text-align: center;">AREE DI ATTENZIONE PER PERICOLO DI FRANA E D'INONDAZIONE <small>(art. 9 - 19 - 27)</small></p> <p> Aree di Attenzione Geomorfologica (artt. 9 e 19)</p> <p> Aree di Attenzione Idraulica (artt. 9 e 27)</p> <p> Aree di Attenzione per presenza di cavità naturali o artificiali soggette a crolli</p> <p> Corsi d'acqua principali classificati pubblici con D.G.R. n° 452 del 01/04/05 (artt. 9 e 27)</p> <p> Altri corsi d'acqua principali (artt. 9 e 27)</p>
<p style="text-align: center;">AREE SOTTOPOSTE A TUTELA PER PERICOLO DI FRANA <small>(art. 6 - 16 - 17 - 18)</small></p> <p> Aree a Pericolo A (c. 2 art. 6 e art. 16)</p> <p> Aree a Pericolo B (c. 2 art. 6 e art. 17)</p> <p> Aree a Pericolo C (c. 2 art. 6 e art. 18)</p> <p> Ambienti territoriali caratterizzati, allo stato delle conoscenze disponibili, dall'assenza di elementi documentali tali da consentire la definizione della pericolosità</p>	<p style="text-align: center;">LIMITI AMMINISTRATIVI</p> <p> Limite Autorità dei Bacini Regionali</p> <p> Limiti Comunali</p> <p> Limite Regionale</p>

Le aree sottoposte a tutela per pericolo d'inondazione sono state suddivise in tre classi di pericolosità idraulica: fascia A (inondate con frequenza media trentennale), fascia B (inondate con frequenza media compresa tra la trentennale e la duecentennale) e la fascia C (inondate con frequenza media compresa tra la duecentennale e la cinquecentennale). Le fasce A e B sono state suddivise nelle sub-fasce A1 e B1 con eventi alluvionali con dinamiche intense e alti livelli idrici, e nelle sub-fasce A2 e B2 ubicate nelle zone costiere pianeggianti oppure ad una congrua distanza dagli argini tale da poter ritenere che vengano investite da eventi alluvionali con dinamiche graduali e con bassi livelli idrici.

Le aree d'attenzione per pericolo d'inondazione sono tre: a) aree di attenzione a potenziale pericolosità non ancora sottoposte a studio di dettaglio individuate nella cartografia di piano; b) aree di attenzione per pericolo d'inondazione lungo i corsi d'acqua principali (tutti i corsi d'acqua ricompresi negli elenchi delle acque di cui al T.U. 1775/33, come individuato nella D.G.R. n° 452 del 01/04/05 e le altre principali linee di drenaggio individuate nelle tavole del PAI) estese fino a 150 m di distanza dalle sponde dell'alveo e

poste ad altezza non superiore a 10 m dal livello di magra, c) aree d'attenzione individuate allo scopo di salvaguardare l'integrità e l'efficienza delle opere di mitigazione del rischio esistenti.

Le aree sottoposte a tutela per pericolo di frana sono state suddivise in tre classi di pericolosità: area A (pericolo di frana molto elevato), area B (pericolo di frana molto elevato) e area C (pericolo di frana lieve).

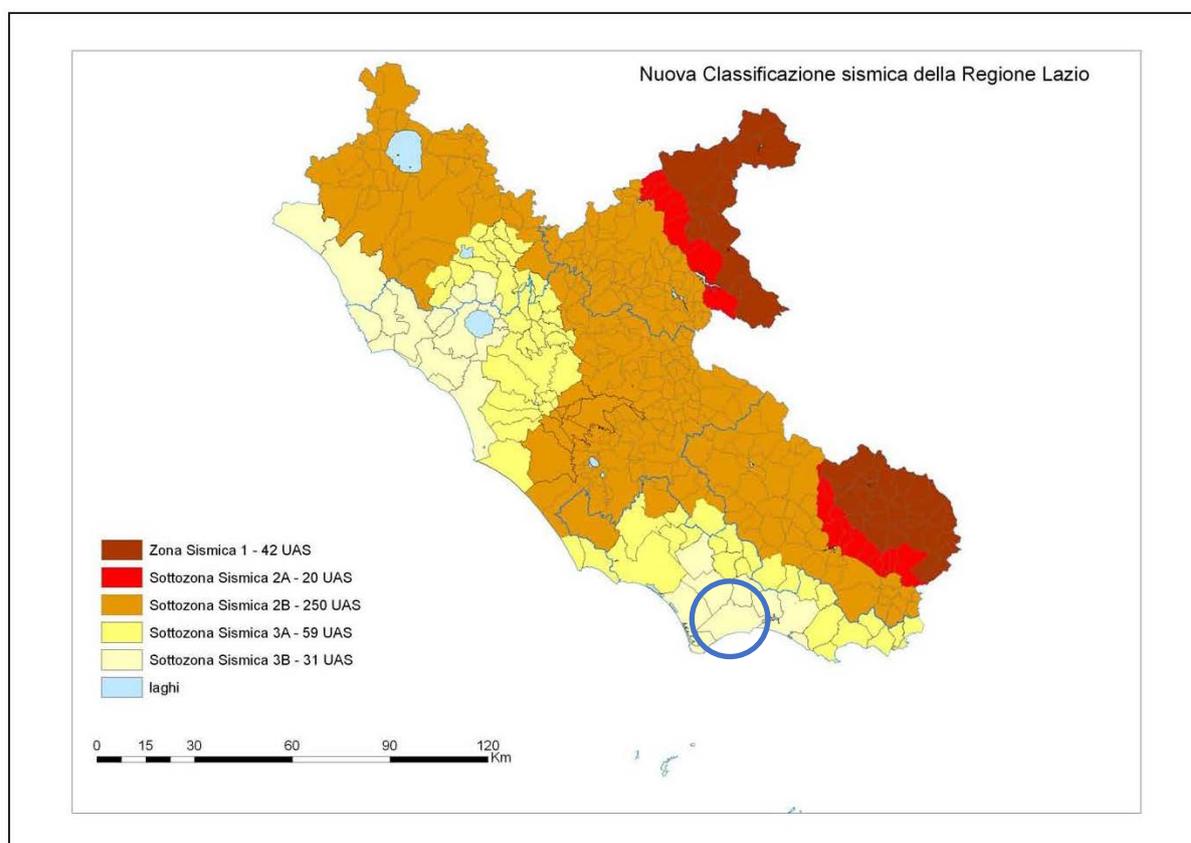


Il sito delle opere in progetto ricade all'interno dello specchio d'acqua del Diversivo Linea e nell'area d'Attenzione Idraulica del vicino Fiume Portatore. All'esterno del sito, nelle zone pianeggianti circostanti servite da impianti idrovori ed a quota inferiore rispetto agli argini dei due fiumi, si trovano le aree classificate in Fascia A2, B2 e C per pericolo d'inondazione. Le aree a pericolo di frana sono ubicate sui rilievi di Monte Leano a circa 2 km di distanza.

Inclusione del sito nell'area sensibile: Il progetto non ricade in aree classificate a pericolosità d'inondazione o di frana. Ricade nell'area d'Attenzione Idraulica del vicino Fiume Portatore. La fascia a pericolosità idraulica più vicina è nella pianura circostante ma non interferisce con i pontili poiché la pianura si trova a quota più bassa rispetto agli argini. L'area a pericolosità di frana più vicina è ubicata su Monte Leano a circa 2 km di distanza.

12. ZONA SISMICA (IN BASE ALLA CLASSIFICAZIONE SISMICA DEL TERRITORIO REGIONALE AI SENSI DELLE OPCM 3274/2003 E 3519/2006)

Con l'emanazione dell'OPCM n. 3519/06 lo Stato ha definito i criteri nazionali che ciascuna Regione deve seguire per l'aggiornamento della classificazione sismica del proprio territorio. Questo strumento normativo ha consentito di classificare il territorio secondo parametri sismologici svincolati dal solo criterio politico del limite amministrativo. La Regione Lazio nel 2007 ha attivato una convenzione con l'ENEA per l'elaborazione della Pericolosità Sismica regionale di base, utilizzata congiuntamente con l'elaborato di riferimento emanato con l'OPCM n. 3519/06, per predisporre la nuova proposta di classificazione sismica. La nuova classificazione sismica è stata approvata in Giunta Regionale il 22/05/2009 con la DGR n. 387/2009 recante "Nuova Classificazione Sismica della Regione Lazio". Il 03/11/2009 con l'approvazione della DGR n. 835/2009 è stata modificata la sottozona sismica di alcuni comuni, che per un mero errore di battitura, erano stati classificati con una sottozona diversa da quella proposta.



Riclassificazione Sismica della Regione Lazio 2009

Con la nuova classificazione, La Regione Lazio ha suddiviso il territorio regionale in zone a pericolosità decrescente (zona 1, 2 e 3) e ha introdotto le sottozone A e B per adattare meglio le norme alle caratteristiche di sismicità locali. Non esistono aree in zona 4. Con la nuova classificazione, l'intero territorio della Regione Lazio è stato considerato sismico. Le zone 3A e 3B sono a bassa sismicità. L'intero territorio del Comune di Terracina, compreso il sito in oggetto, ricade in zona sismica 3B.

Inclusione del sito nell'area sensibile: il sito ricade in zona sismica 3B.

13 AREE SOGGETTE AD ALTRI VINCOLI/FASCE DI RISPETTO/SERVITÙ (AEREOPORTUALI, FERROVIARIE, STRADALI, INFRASTRUTTURE ENERGETICHE, IDRICHE, COMUNICAZIONI, ECC.)

Non sono presenti altri vincoli, fasce di rispetto, servitù.

INTERFERENZE DEL PROGETTO CON IL CONTESTO AMBIENTALE E TERRITORIALE

Nel presente capitolo si analizzano le componenti ambientali che possono essere interessate dalla realizzazione del progetto e si valuta se le stesse siano potenzialmente soggette ad un impatto negativo rilevante e significativo. Sono prese in esame la popolazione, la fauna e la flora, il suolo, l'acqua, l'aria, i beni materiali, i beni appartenenti al patrimonio architettonico e archeologico, il patrimonio agroalimentare, il paesaggio e l'interazione tra questi vari fattori.

1. POSSIBILI AZIONI CHE MODIFICHERANNO FISICAMENTE L'AMBIENTE INTERESSATO (TOPOGRAFIA, USO DEL SUOLO, CORPI IDRICI, ECC.) A SEGUITO DELLA COSTRUZIONE, DELL'ESERCIZIO O DELLA DISMISSIONE DEL PROGETTO.

La risposta è negativa per la fase di costruzione, di esercizio e di dismissione del progetto.

Non è prevista una fase iniziale di costruzione poiché i pontili oggetto di richiesta sono già esistenti da anni e la loro costruzione è stata assentita con provvedimenti comunali e sovracomunali.

In riferimento alla fase di esercizio del progetto, si segnala che lo stesso non ha significativi effetti negativi sull'ambiente. I pontili galleggianti sono opere temporanee presenti solo durante la stagione turistica (solitamente da aprile a ottobre). Non si hanno interventi che modifichino la sagoma dell'argine in modo significativo. Sono completamente assenti opere murarie, sono presenti solo le passerelle ed i paletti in legno infissi nel terreno per l'ancoraggio dei pontili. Il concessionario ha mantenuto a verde l'argine favorendo la crescita di un tappeto erboso che è irrigato e tagliato con regolarità. In questo modo si evitano l'erosione dell'alveo e l'eccessivo inerbimento che può essere sfavorevole al deflusso idrico. Si ha la semplice occupazione di porzione dello specchio acqueo da parte delle strutture galleggianti e delle imbarcazioni di piccola e media grandezza. Ogni anno, i pontili sono posizionati lungo l'argine all'inizio della stagione turistica e rimossi al termine della stessa. Montaggio e smontaggio avvengono a cura dello

stesso concessionario utilizzando le gru presenti in loco. Le strutture galleggianti, nel periodo invernale, sono accatastate nell'area pianeggiante adiacente all'argine di proprietà dello stesso concessionario (adibita ad attività nautica e non soggetta al presente procedimento di assoggettabilità a VIA). L'eventuale dismissione finale del progetto non comporta azioni significative, poiché si tratterebbe della rimozione definitiva dei pontili (con le stesse modalità prevista alla fine della stagione turistica) e della rimozione delle opere di piccola entità lungo gli argini.

2. POSSIBILE UTILIZZO DI RISORSE NATURALI COME TERRITORIO, ACQUA, MATERIALI O ENERGIA, CON PARTICOLARE RIFERIMENTO A QUELLE NON RINNOVABILI O SCARSAMENTE DISPONIBILI, CONSEGUENTI ALLA COSTRUZIONE O ALL'ESERCIZIO DEL PROGETTO.

La risposta è negativa riguardo l'utilizzo del territorio, di materiali, di risorse non rinnovabili o scarsamente disponibili.

L'utilizzo di acqua ed energia non comporta significativi effetti ambientali negativi.

Il territorio è completamente urbanizzato sia lungo gli argini, specialmente nel tratto terminale, sia alla foce, sia nelle aree pianeggianti adiacenti per la notevole antropizzazione del territorio (edificazione o agricoltura intensiva). Non si ha consumo di suolo, poiché non ci sono opere murarie fisse sia sull'argine che in alveo.

L'occupazione dello specchio acqueo è limitata, per ogni anno, alla sola stagione turistica. I pontili sono galleggianti, quindi non si ha occupazione significativa dell'alveo al di sotto del pelo libero. Le risorse naturali utilizzate in fase di esercizio sono l'acqua per l'uso potabile, per l'uso antincendio e per l'irrigazione delle sponde, acqua che proviene dall'acquedotto pubblico e l'energia elettrica per l'illuminazione dei pontili nelle ore notturne sia per la sorveglianza sia per consentire l'utilizzo degli stessi in condizioni di sicurezza.

3. POSSIBILE UTILIZZO, STOCCAGGIO, TRASPORTO, MOVIMENTAZIONE O PRODUZIONE DI SOSTANZE O MATERIALI CHE POTREBBERO ESSERE NOCIVI PER LA SALUTE UMANA O PER L'AMBIENTE, O CHE POSSONO DESTARE PREOCCUPAZIONI SUI RISCHI, REALI O PERCEPITI, PER LA SALUTE UMANA.

La risposta è negativa.

I pontili sono realizzati con materiali prefabbricati compatibili con l'ambiente. Non c'è rilascio di sostanze nocive anche nel caso di rottura degli stessi moduli.

4. PRODUZIONE DI RIFIUTI SOLIDI DURANTE LA COSTRUZIONE, L'ESERCIZIO O LA DISMISSIONE CAUSATE DAL PROGETTO.

La risposta è negativa.

Non è prevista la produzione di rifiuti solidi né in fase di costruzione, né in fase di esercizio, né in fase di dismissione. La produzione di rifiuti solidi potrebbe essere dovuta all'attività diportistica. Per le unità da diporto è fatto divieto di disperdere i rifiuti solidi nell'ambiente, la cui quantità è comunque limitata e che non hanno effetti negativi significativi sull'ambiente.

5. EMISSIONI DI INQUINANTI, SOSTANZE PERICOLOSE, TOSSICHE, NOCIVE NELL'ATMOSFERA GENERATE DAL PROGETTO.

La risposta è negativa per la produzione di sostanze pericolose, tossiche e nocive.

L'emissione d'inquinanti non è prevista in fase di costruzione, né in fase di esercizio, né in fase di dismissione. L'emissione d'inquinanti è associata alla sola attività diportistica ed è relativa alle emissioni di gas di scarico dei motori dei natanti. Questi non hanno significativi effetti ambientali negativi. Le emissioni gassose sono puntuali, di limitata quantità e limitate alla sola stagione turistica e si disperdono facilmente nell'atmosfera, pertanto non sono percepite già a breve distanza dai pontili. Come effetto di mitigazione, il concessionario può limitare l'uso dei motori allo stretto necessario per limitare ulteriormente le quantità emesse.

6. RUMORI, VIBRAZIONI, RADIAZIONI ELETTROMAGNETICHE, EMISSIONI LUMINOSE O TERMICHE GENERATE DAL PROGETTO.

La risposta è negativa riguardo le vibrazioni, le radiazioni elettromagnetiche, le emissioni termiche.

I rumori e le emissioni luminose non hanno significativi effetti ambientali negativi.

I rumori prodotti provengono dai motori delle imbarcazioni che utilizzano i pontili. Rumori di fatto non eccessivi, anche in riferimento all'utilizzo turistico dell'area, puntuali e limitati solo alla stagione turistica.

Come effetto di mitigazione, il concessionario può limitare l'uso dei motori allo stretto necessario per limitare ulteriormente l'emissione di rumori. Le emissioni luminose provengono dall'illuminazione dei pontili nel periodo notturno sia per la sorveglianza che per l'utilizzo degli stessi in condizione di sicurezza anche durante la notte. Sono emissioni di bassa intensità.

7. RISCHI DI CONTAMINAZIONE DEL TERRENO O DELL'ACQUA A CAUSA DI RILASCI DI INQUINANTI SUL SUOLO O IN ACQUE SUPERFICIALI, ACQUE SOTTERRANEE, ACQUE COSTIERE O IN MARE CAUSATE DAL PROGETTO.

La risposta è negativa riguardo alla contaminazione sia del terreno che dell'acqua. I pontili sono realizzati con materiali prefabbricati compatibili con l'ambiente. L'unico rilascio di inquinanti potrebbe essere associato alle perdite accidentali di oli ed idrocarburi dei motori delle imbarcazioni. Queste perdite non hanno significativi effetti ambientali negativi sia per il loro carattere di eccezionalità sia per la quantità limitata. Come misura di mitigazione il diportista sarà obbligato a porre rimedio alle eventuali perdite nel più breve tempo possibile.

8. RISCHIO DI INCIDENTI CHE POTREBBERO INTERESSARE LA SALUTE UMANA O L'AMBIENTE PREVISTI DURANTE LA COSTRUZIONE O L'ESERCIZIO DEL PROGETTO.

La risposta è negativa.

Non sono previsti incidenti con potenziali effetti negativi sull'uomo o sull'ambiente sia in fase di esercizio sia in fase di montaggio e smontaggio dei moduli prefabbricati. In caso d'incendio, come misura di

prevenzione e mitigazione degli effetti, sul pontile è presente un impianto antincendio con idranti, riserve schiumogene ed estintori per evitare il propagarsi dell'incendio stesso. La rete antincendio è costantemente presidiata al fine di consentire il tempestivo intervento.

9. PRESENZA NELL'AREA DI PROGETTO O IN AREE LIMITROFE DI ZONE PROTETTE DA NORMATIVA INTERNAZIONALE, NAZIONALE O LOCALE PER IL LORO VALORE ECOLOGICO, PAESAGGISTICO, STORICO-CULTURALE OD ALTRO CHE POTREBBERO ESSERE INTERESSATE DALLA REALIZZAZIONE DEL PROGETTO.

La risposta è negativa.

L'opera in progetto è inserita in un territorio che è stato soggetto a numerose trasformazioni. La costa è stata notevolmente urbanizzata. I corsi d'acqua sono stati profondamente antropizzati con gli interventi di bonifica delle paludi pontine, per cui sia lungo gli argini che presso la foce sono assenti zone ripariali significative sotto il profilo naturalistico. Le aree pianeggianti limitrofe, anche queste bonificate, sono state urbanizzate, sono incolte o sono destinate all'attività agricola intensiva. L'area è da notevole tempo utilizzata per l'attività nautica e diportistica. A valle dell'area occupata dai pontili si trova la S.R. Pontina. Le aree protette più vicine, come specificate al presente punto, sono il Parco Regionale degli Aurunci a circa 2 km di distanza (Monte Leano), i fondali antistanti la costa, a circa 1,5 km di distanza e il Parco Nazionale del Circeo a circa 10 km.

10. PRESENZA NELL'AREA DI PROGETTO O IN AREE LIMITROFE DI ALTRE ZONE/AREE SENSIBILI DAL PUNTO DI VISTA ECOLOGICO, QUALI AD ESEMPIO AREE UTILIZZATE DA SPECIE DI FAUNA O DI FLORA PROTETTE, IMPORTANTI O SENSIBILI PER LA RIPRODUZIONE, NIDIFICAZIONE, ALIMENTAZIONE, SOSTA, SVERNAMENTO, MIGRAZIONE, CHE POTREBBERO ESSERE INTERESSATE DALLA REALIZZAZIONE DEL PROGETTO.

La risposta è negativa.

Non sono presenti zone o aree sensibili dal punto di vista ecologico per gli stessi motivi esposti al precedente punto 9.

11. PRESENZA NELL'AREA DI PROGETTO O IN AREE LIMITROFE DI CORPI IDRICI SUPERFICIALI E/O SOTTERRANEI CHE POTREBBERO ESSERE INTERESSATI DALLA REALIZZAZIONE DEL PROGETTO.

Il progetto prevede l'occupazione dello specchio acqueo del Fiume Ufente (Diversivo Linea), il cui utilizzo non ha significativi effetti negativi sull'ambiente. Non si ha utilizzo di corpi idrici sotterranei.

Non si utilizzano risorse idriche provenienti sia da corpi idrici superficiali che sotterranei. L'impianto antincendio e la rete dell'acqua potabile sono riforniti dall'acquedotto pubblico.

12. PRESENZA NELL'AREA DI PROGETTO O IN AREE LIMITROFE DI VIE DI TRASPORTO SUSCETTIBILI DI ELEVATI LIVELLI DI TRAFFICO O CHE CAUSANO PROBLEMI AMBIENTALI, CHE POTREBBERO ESSERE INTERESSATE DALLA REALIZZAZIONE DEL PROGETTO.

La risposta è negativa. L'intervento non ha interferenza e quindi non ha effetti negativi sulle vie di trasporto esistenti. I pontili sono principalmente utilizzati dai residenti o dai turisti residenti a Terracina o nelle aree limitrofe, per cui l'utilizzo dei pontili non comporta il sovraccarico della rete stradale.

13. LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO IN UN'AREA AD ELEVATA INTERVISIBILITÀ E/O IN AREE AD ELEVATA FRUIZIONE PUBBLICA?

L'intervento non ha significativi effetti ambientali negativi.

I pontili esistenti sono visibili unicamente dal ponte sul Fiume Badino della S.R. Pontina. Come si può notare dalla foto sottostante, l'impatto visivo è sicuramente gradevole, anche per la presenza degli argini curati e rinverditi. I pontili del richiedente sono in fondo a sinistra e quindi meno visibili rispetto agli altri (freccia rossa).



14. LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO IN UN'AREA ANCORA NON URBANIZZATA DOVE VI SARÀ PERDITA DI SUOLO NON ANTROPIZZATO.

La risposta è negativa.

L'area è già urbanizzata, gli argini sono già stati antropizzati per l'attività di bonifica idraulica avvenuta nei secoli precedenti. Non è prevista la perdita di suolo non antropizzato. Non esistono aree ripariali da tutelare.

Il pontile è ubicato nello specchio acqua.

15. PRESENZA NELL'AREA DI PROGETTO O IN AREE LIMITROFE DI PIANI/PROGRAMMI APPROVATI INERENTI L'USO DEL SUOLO CHE POTREBBERO ESSERE INTERESSATI DALLA REALIZZAZIONE DEL PROGETTO.

La risposta è negativa.

Il progetto non prevede l'uso di suolo (ad eccezione della limitata porzione degli argini) e quindi non può interferire con altri progetti o piani eventualmente esistenti.

16. PRESENZA NELL'AREA DI PROGETTO O IN AREE LIMITROFE DI ZONE DENSAMENTE ABITATE O ANTROPIZZATE CHE POTREBBERO ESSERE INTERESSATE DALLA REALIZZAZIONE DEL PROGETTO.

La risposta è negativa.

Non ci sono aree densamente abitate (aree con popolazione di almeno 50.000 abitanti e con densità abitativa superiore a 500 ab/kmq). Non ci sono aree urbanizzate nelle immediate vicinanze che possano risentire di effetti negativi dovuti alla realizzazione del progetto.

17. PRESENZA NELL'AREA DI PROGETTO O IN AREE LIMITROFE DI RICETTORI SENSIBILI (ES. OSPEDALI, SCUOLE, LUOGHI DI CULTO, STRUTTURE COLLETTIVE, RICREATIVE, ECC.) CHE POTREBBERO ESSERE INTERESSATE DALLA REALIZZAZIONE DEL PROGETTO?

La risposta è negativa.

L'area è urbanizzata ma non sono presenti ricettori sensibili quali ospedali, scuole, luoghi di culto. Eventuali altri ricettori sensibili eventualmente presenti nelle immediate vicinanze non possono subire un danno dovuti alla gestione ed uso dei pontili.

18. PRESENZA NELL'AREA DI PROGETTO O IN AREE LIMITROFE SONO PRESENTI RISORSE IMPORTANTI, DI ELEVATA QUALITÀ E/O CON SCARSA DISPONIBILITÀ (ES. ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE, AREE BOSCADE, AREE AGRICOLE, ZONE DI PESCA, TURISTICHE, ESTRATTIVE, ECC.) CHE POTREBBERO ESSERE INTERESSATE DALLA REALIZZAZIONE DEL PROGETTO.

Le risorse presenti non subiscono effetti negativi significativi.

L'opera in progetto non causa effetti negativi sulle acque superficiali e sotterranee, sulle aree boscate, sulle aree agricole, sulle attività estrattive. L'occupazione parziale dello specchio acqueo del Fiume Ufente (tronco Diversivo Linea) non ha significativi effetti sulle specie acquatiche. Ha effetti positivi sia sull'attività nautica da diporto mediante il rilancio economico, occupazionale e turistico dell'area, sia sull'attività di pesca grazie all'aumento dei posti-barca disponibili.

19. PRESENZA NELL'AREA DI PROGETTO O IN AREE LIMITROFE DI ZONE CHE SONO GIÀ SOGGETTE A INQUINAMENTO O DANNO AMBIENTALE, QUALI AD ESEMPIO ZONE DOVE GLI STANDARD AMBIENTALI PREVISTI DALLA LEGGE SONO SUPERATI, E CHE POTREBBERO ESSERE INTERESSATE DALLA REALIZZAZIONE DEL PROGETTO.

La risposta è negativa.

I pontili non hanno effetti ambientali negativi. La regolamentazione degli stessi ha permesso il recupero paesaggistico dell'area ed ha evitato l'ormeggio abusivo con eventuale degrado dell'area.

20. UBICAZIONE DEL PROGETTO IN UNA ZONA SOGGETTA A TERREMOTI, SUBSIDENZA, FRANE, EROSIONI, INONDAZIONI O CONDIZIONI CLIMATICHE ESTREME O AVVERSE QUALI AD ESEMPIO INVERSIONE TERMICHE, NEBBIE, FORTI VENTI, CHE POTREBBERO COMPORTARE PROBLEMATICHE AMBIENTALI CONNESSE AL PROGETTO.

Il corso d'acqua ricade in area di attenzione per pericolosità idraulica. In caso di piena, in concomitanza di eventi di pioggia intensi, la vicinanza al mare comporta la significativa laminazione del livello di piena. Le piene possono verificarsi solitamente nella stagione autunnale e invernale quando i pontili non sono presenti. In ogni caso, i pontili e le imbarcazioni presenti occupano solo una limitata porzione dell'alveo e seguono le oscillazioni del livello idrico. Le aree pianeggianti in destra e sinistra idrografica ricadono in zone a pericolosità idraulica soggette ad eventi alluvionali con elevata frequenza ma con dinamiche graduali e con bassi livelli idrici. Queste aree sono a quota inferiore rispetto a quella degli argini e sono servite da impianti a scolo meccanico. L'allagamento di queste aree può essere causato da guasto o da insufficienza dell'impianto a scolo meccanico nel consentire il deflusso delle acque di pioggia, ma non può interferire con l'area occupata dai pontili per la differenza di quota esistente.

Non sono presenti gli altri fenomeni di cui al quesito, ad eccezione dei terremoti che però non hanno effetto significativo sulle opere. L'area ricade in zona a bassa sismicità 3B.

21. IL PROGETTO È SUSCETTIBILE DI DETERMINARE EFFETTI CUMULATIVI CON ALTRI PROGETTI/ATTIVITÀ ESISTENTI O APPROVATI.

La risposta è negativa.

Nell'area sono presenti altri pontili con caratteristiche simili a quelli del concessionario, ma gli effetti ambientali di ogni singolo pontile sono limitati e trascurabile così come sono trascurabili gli effetti cumulativi.

22. IL PROGETTO È SUSCETTIBILI DI DETERMINARE EFFETTI DI NATURA TRANSFRONTALIERA.

Non applicabile.

VALUTAZIONE CONCLUSIVA NEL CONTESTO AMBIENTALE

I pontili sono ubicati in località Badino, in area pianeggiante, nello specchio acqueo del Fiume Ufente (tronco Diversivo Linea) in prossimità dell'argine in destra idrografica.

- Attività e Popolazione

Il sito di ubicazione dei pontili si trova fuori del centro abitato, a circa 3 km del centro di Terracina e a circa 1,5 km dalla costa. Terracina non è una città a forte densità demografica poiché il numero di abitanti è inferiore a 50.000 e la densità abitativa è inferiore a 500 ab/km².

- Uso suolo, Sottosuolo, Corpi Idrici

L'area occupata dai pontili è una porzione dello specchio acqueo del Fiume Ufente (tronco Diversivo Linea) sull'argine in destra idrografica per una lunghezza di 70 m e una larghezza di 16 m (pontili, finger e relative imbarcazioni da diporto). L'uso del suolo è limitato all'occupazione dell'argine dai soli paletti di ancoraggio dei pontili e dalle passerelle. Non sono presenti opere murarie. Non si ha uso né del sottosuolo né della porzione d'alveo al di sotto del pelo libero.

- Territorio e Paesaggio

L'area è a forte vocazione nautica e turistica. L'attività nautica e da diporto è esistente già da diversi anni nel territorio ed è prevista anche dalle norme di PRG. Anche i pontili del Concessionario richiedente e dei Concessionari limitrofi sono già esistenti da anni ed integrati con il territorio.

Non si ha degrado del territorio, anzi, si ha l'effetto contrario per la rivalutazione ed il rilancio turistico della zona. Si evita così l'attività di ormeggio abusiva ed il conseguente degrado che solitamente ne deriva.

La parte visibile dei pontili è la struttura in legno e metallo che ha un gradevole effetto visivo e che si armonizza con l'ambiente circostante. Gli argini adiacenti al pontile sono tenuti in buono stato, rivestiti con

manto erboso, curati ed irrigati con regolarità dallo stesso concessionario. In tal modo si evitano potenziali effetti erosivi delle sponde. L'effetto visivo dal vicino ponte della S.R. Pontina è gradevole.

Il territorio ricade nella Pianura Pontina che nei secoli scorsi è stata soggetta a ripetuti interventi di bonifica idraulica e che hanno comportato la radicale trasformazione del territorio conseguenti all'eliminazione delle paludi ed alla realizzazione di un'estesa rete di canali di bonifica. I corsi d'acqua preesistenti sono stati arginati e profondamente antropizzati, e le aree pianeggianti già bonificate, sono state urbanizzate, sono incolte o sono destinate all'attività agricola intensiva. Non esistono zone ripariali, foci dei fiumi o aree pianeggianti che hanno conservato le peculiarità proprie del territorio naturale preesistente alla bonifica.

- Biodiversità, Aree Naturali Protette, Siti Natura 2000

Non è presente biodiversità sia lungo le fasce ripariali sia presso la foce dei corsi d'acqua a causa degli interventi di bonifica già descritti, a causa dell'elevata antropizzazione del territorio (urbanizzazione e agricoltura intensiva) e a causa della cementificazione degli argini in prossimità delle foci. Non sono presenti aree naturali protette o siti di Natura 2000 nell'area di ubicazione dei pontili. I siti naturali più vicini sono il Parco Regionale Naturale dei Monti Ausoni (a non meno di 2 km di distanza), le aree SIC dei fondali antistanti la costa (a circa 1,5 km di distanza), il Parco Nazionale del Circeo (a circa 11 km di distanza). Non c'è interferenza tra l'attività diportistica e la conservazione dei siti naturali più vicini.

- Inquinamento e Rifiuti

I pontili sono costituiti da moduli prefabbricati galleggianti, in alluminio, legno e calcestruzzo, compatibili con l'ambiente marino e tali da non rilasciare sostanze inquinanti e nocive per l'ambiente, anche in caso di loro eventuale rottura.

L'attività è svolta nel periodo primaverile ed estivo (solitamente da aprile a ottobre). I pontili sono ubicati in alveo all'inizio della stagione turistica e rimossi al termine della stessa. La posa e la rimozione avvengono a cura del Concessionario utilizzando una gru ubicata nell'adiacente area di rimessaggio (non inclusa nella presente VIA). I pontili, nel periodo invernale, sono custoditi nell'area di rimessaggio.

Non è prevista la produzione di rifiuti solidi e l'inquinamento dell'ambiente né in fase di costruzione, né in fase di esercizio, né in fase di dismissione dei pontili.

L'inquinamento e la produzione di rifiuti solidi sono associati alla sola attività dei diportisti. I rifiuti solidi prodotti dai diportisti sono di limitata quantità e quindi con effetti negativi non significativi per l'ambiente. In ogni caso, ai diportisti è fatto divieto di disperdere i rifiuti solidi nell'ambiente. L'inquinamento è causato dai rumori e dai gas di scarico emessi dai motori delle imbarcazioni ormeggiate. Sono emissioni limitate e puntuali con effetti negativi non significativi per l'ambiente. Altra fonte di inquinamento può essere la perdita accidentale di oli ed idrocarburi dai motori delle imbarcazioni da diporto. Queste perdite non hanno significativi effetti ambientali negativi sia per il loro carattere di eccezionalità sia per la limitata quantità prevista.

La produzione di acque reflue è assente o comunque limitata alle sole imbarcazioni di diporto di maggiori dimensioni. Imbarcazioni che solitamente non sono presenti o che potrebbero essere presenti in numero esiguo. In ogni caso, ai diportisti è fatto divieto di disperdere i reflui nell'ambiente.

L'illuminazione dei pontili è di limitata intensità e senza effetti negativi significativi per l'ambiente.

- Utilizzo risorse naturali

Le risorse naturali utilizzate sono l'acqua, proveniente dall'acquedotto pubblico, per l'uso potabile, per l'uso antincendio e per l'irrigazione, e l'energia elettrica per l'illuminazione del pontile nelle ore notturne sia per la sorveglianza che per l'utilizzo degli stessi in sicurezza. Non è previsto l'uso di altre risorse naturali.

- Beni materiali, patrimonio culturale

Non sono presenti, nel sito in esame e nelle immediate vicinanze, beni materiali e beni appartenenti al patrimonio culturale. L'attività svolta comunque non va in contrasto con gli stessi beni materiali e con il patrimonio culturale esistente. I beni di valore archeologico sono concentrati principalmente nel centro storico di Terracina quali i resti delle opere di epoca Romana e Medioevale, il tracciato della via Appia Antica, il Tempio di Giove Anxur. Le opere sono distanti alcuni chilometri dal sito.

- Attività a Rischio d'Incidente Rilevante (RIR) e calamità naturali

L'attività non ricade tra quelle a RIR. La zona ricade in zona a bassa sismicità. Il corso d'acqua ricade in area di attenzione per pericolosità idraulica. La piena è soggetta a laminazione dei livelli idrici per la vicinanza del mare. Le piene possono verificarsi solitamente nella stagione autunnale e invernale quando i pontili non sono presenti. In ogni caso, i pontili e le imbarcazioni presenti, occupano solo una limitata porzione dell'alveo e seguono le oscillazioni del livello idrico. Le aree pianeggianti in destra e sinistra idrografica, soggette ad allagamento, non interferiscono con il sito di ubicazione dei pontili poiché si trovano a quota inferiore a quella degli argini. Non ci sono ulteriori calamità da segnalare.

- Ulteriori informazioni

Il ponteggio è accessoriato con idoneo impianto antincendio. L'area è costantemente sorvegliata per poter intervenire tempestivamente in caso di necessità. Il progetto non ha effetti ambientali negativi cumulativi con gli altri pontili presenti.

Non ci sono effetti negativi significativi sull'ambiente da segnalare per la realizzazione, gestione e dismissione dei pontili.

Formia, 25 marzo 2019

Il Tecnico

ing. Forcina Francesco

